

Faculté de Médecine et de Pharmacie de Lyon

ANNÉE SCOLAIRE 1906-1907. — N° 125

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE
L'ŒDÈME DUR
TRAUMATIQUE

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le vendredi 5 juillet 1907

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Henri POIGNON

Né à Toul (Meurthe-et-Moselle), le 22 novembre 1879



A. MALOINE, ÉDITEUR

25-27, Rue de l'École-de-Médecine
PARIS

Rue de la Charité, 6
LYON

1907

Faculté de Médecine et de Pharmacie de Lyon

ANNÉE SCOLAIRE 1906-1907. — N° 125

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE
L'ŒDÈME DUR
TRAUMATIQUE

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le vendredi 5 juillet 1907

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Henri POIGNON

Né à Toul (Meurthe-et-Moselle), le 22 novembre 1879



A. MALOINE, ÉDITEUR

25-27, Rue de l'École-de-Médecine
PARIS

Rue de la Charité, 6
LYON

1907

PERSONNEL DE LA FACULTE

MM. HUGOUNENQ.	DOYEN.
J. COURMONT	ASSESEUR.
LORTET	DOYEN HONORAIRE.

Professeurs honoraires

MM. CHAUVÉAU, AUGAGNEUR, MONOYER

Professeurs

	MM.
Cliniques médicales	LÉPINE.
Cliniques chirurgicales	BONDET.
Clinique obstétricale et Accouchements	BARD.
Clinique ophthalmologique	PONCET.
Cliniques des maladies cutanées et syphilitiques	JABOULAY
Clinique des maladies mentales	FABRE.
Clinique des maladies des enfants	ROLLET.
Clinique des maladies des femmes	NICOLAS.
Physique médicale	PIERRET.
Chimie médicale et pharmaceutique	WEILL.
Chimie organique et Toxicologie	POLLOSSON (A.).
Matière médicale et Botanique	X.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	HUGOUNENQ
Anatomie	CAZENEUVE
Anatomie générale et Histologie	BEAUVISAGE.
Physiologie	GUART.
Pathologie interne	TESTUT.
Pathologie et Thérapeutique générales	RENAUT.
Anatomie pathologique	MORAT.
Médecine opératoire	TEISSIER.
Médecine expérimentale et comparée	MAYET.
Médecine légale	TRIPPIER.
Hygiène	POLLOSSON (Maurice).
Thérapeutique	ARLOING.
Pharmacologie	LACASSAGNE.
	COURMONT (J.).
	SOULIER.
	FLORENCE.

Professeur adjoint

Physiologie, cours complémentaire	DOYON.
---	--------

Chargés de cours complémentaires

	MM.	agré
Pathologie externe	VALLAS,	—
Maladies des voies urinaires	ROCHET,	—
Maladies des oreilles, du nez et du larynx	LANNOIS,	—
Propédeutique médicale	ROQUE,	—
Propédeutique chirurgicale	BERARD,	—
Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN,	—
Anatomie pathologique	DEVIC,	—
Hygiène administrative	ROUX,	—
Thérapeutique générale	COLLET,	—
Accouchements	COMMANDEUR,	—
Matière médicale	MOREAU,	—
Embryologie	REGAUD,	—
Anatomie topographique	ANCEL,	—

Agrégés

MM.	MM.	MM.	MM.
ROUX	SAMBUC	REGAUD	NEVEU-LEMAIRE
BARRAL	BORDIER	CAUSSE,	PATEL
PIC	COURMONT (P.)	ANCEL	LÉPINE (J ^e), ch...
PAVIOT	CHATIN	COMMANDEUR	VORON, ch...
NOVE-JOSSERAND	VILLARD	GAYET	
BERARD	TIXIER	MOREL	

M. BAYLE, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. LACASSAGNE, président; Paul COURMONT, assesseur;
CHATIN et J. LÉPINE, agrégés.

La Faculté de Médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PÈRE

Médecin-Inspecteur de l'Armée, Officier de la Légion d'Honneur.

A MA MÈRE

A MA SŒUR

A MON BEAU-FRÈRE

Le Docteur CHARLES.

A MON FRÈRE

Lieutenant au 3^e Régiment de Zouaves.

A LA MÉMOIRE DE MON ONCLE

Le Docteur LICOURT,

Chevalier de la Légion d'Honneur.

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur LACASSAGNE

AVANT-PROPOS

Avant de terminer nos études médicales nous sommes heureux d'offrir à nos maîtres nos plus sincères témoignages de reconnaissance.

A M. le professeur Bousquet, nous garderons toujours une large part dans notre souvenir pour son enseignement pratique autant que bienveillant dans les différentes branches de la chirurgie.

M. le professeur du Cazal dans ses cliniques magistrales nous servira bien souvent de guide et nous nous efforcerons d'appliquer ses préceptes clairs et précis pour échapper aux surprises que nous réserve la carrière médicale.

MM. les docteurs Maurin, Planchard, Dionis du Séjour, Lepetit, Attaix, Gros, ont droit à nos remerciements et particulièrement M. le docteur Billard, M. le docteur Dieulafé et M. le docteur Huguet.

Nous remercions le docteur Mally pour les renseignements qu'il nous a donnés dans cette thèse et nous lui serons toujours reconnaissant de son obligeance.

Quant au docteur Piollet, nous voudrions lui prouver notre dévouement d'une autre façon que par

les hommages d'amitié respectueuse que nous lui offrons ici.

Parmi les médecins militaires, nous avons trouvé un tel accueil que nous ne pouvons l'oublier.

A la mémoire du docteur Langlois nous gardons un souvenir presque filial et ceux qui l'ont connu trouveront que c'est encore trop peu reconnaître son indulgence et sa bonté à notre égard.

Que M. le médecin principal Géraud accepte l'hommage de notre reconnaissance pour les conseils pratiques que nous avons pu acquérir dans son service à l'hôpital militaire de Clermont-Ferrand.

A M. le médecin-principal Lambert nous adressons notre plus respectueux souvenir et nous le prions de croire à notre sincère dévouement.

Nous ne pouvons non plus oublier la bienveillance de M. le docteur Briot.

Enfin, le docteur Thomas qui nous a aidé de ses précieux conseils dans la rédaction de cette thèse accepte le témoignage de notre profonde reconnaissance et de notre amitié.

Nous renouvelons ici notre vive sympathie à l'égard de nos fidèles amis MM. le docteur Balme, le docteur Reau, le docteur Maurice Langlois, le docteur H. de la Pintièrre et le docteur Bornecque.

M. le professeur Lacassagne nous a fait l'honneur d'accepter la présidence de cette thèse, qu'il veuille croire à notre sincère reconnaissance. Nous ne pouvons oublier ses cours pleins d'intérêt et la clarté de son enseignement médico-légal car à l'heure actuelle c'est une branche importante de la méde-

cine que le praticien applique constamment. Nous ne craignons pas dans la suite d'avoir recours à lui dans les cas difficiles et embarrassants et nous sommes certain qu'il nous éclairera de ses conseils avec la même bienveillance qu'il a su toujours nous témoigner.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

INTRODUCTION

Le nombre et la variété des théories émises au sujet des œdèmes durs traumatiques témoignent de l'ignorance relative des auteurs sur la nature exacte de cette affection.

Une observation intéressante que nous avons eu la bonne fortune de recueillir en 1904 à l'hôpital de Clermont-Ferrand nous a paru susceptible d'éclairer d'un jour nouveau la pathogénie si fort discutée des œdèmes durs traumatiques.

Nous nous sommes dès lors appliqué à la recherche des cas analogues qui pourraient se présenter en même temps que nous avons étudié les faits du même genre connus et publiés.

Le rapprochement de ces différents cas, par la mise en évidence des analogies ou des différences qu'ils présentent, l'analyse et la discussion des diverses inductions formulées au sujet de leur pathogénie nous ont permis de nous faire l'opinion personnelle que nous nous permettons d'exposer dans ce travail.

Nous n'avons pas la prétention d'avoir pu faire sortir la question du domaine des suppositions où

elle doit rester provisoirement confinée faute de données anatomo et physio-pathologiques précises.

Ce sont de simples hypothèses que nous avançons, or le but des hypothèses ne vise pas toujours à la vérité mais bien à l'utilité.

Nous osons espérer que les notres auront pu atteindre ce but en permettant d'envisager le problème sous un aspect favorable à la recherche de sa solution.

Notre thèse comprend :

- | | | |
|-----------------|------------------|---|
| 1 ^{er} | chapitre | <i>Historique</i> |
| 2 ^e | — | <i>Etiologie</i> |
| 3 ^e | — | <i>Symptomatologie.</i> |
| 4 ^e | — | <i>Diagnostic.</i> |
| 5 ^e | — | <i>Anatomie pathologique et
pathogénie.</i> |
| 6 ^e | — | <i>Traitement.</i> |
| 7 ^e | — | <i>Considérations médico-légales.</i> |

Nous nous étendrons plus longuement sur les deuxième et cinquième parties de notre travail, nos observations personnelles nous ayant révélé des particularités intéressantes au point de vue de l'étiologie et de la pathogénie.

CHAPITRE PREMIER

Notice historique

C'est en 1899 à l'occasion d'expertises concernant les accidents du travail que l'attention des médecins d'assurances suisses a été attirée sur l'existence de l'œdème dur traumatique.

Le docteur Sécrotan, de Lausanne, en a donné la première description dans un article de la *Revue Médicale de la Suisse romande*, 21 juillet 1901.

En quelques mois, cet auteur a eu l'occasion d'observer un nombre de cas relativement considérable, mais dont quelques-uns paraissent d'une authenticité douteuse ainsi que l'a fait remarquer le docteur Patry, de Genève, qui étudia la question en même temps que Sécrotan.

En 1902 cette affection fut l'objet d'une note du docteur Vulliet de Lausanne qui adopta les idées de Sécrotan.

En 1903, Borchard, de Posen, signale les modifications du squelette que lui a révélé la radiographie dans le cas d'un œdème dur traumatique.

La même année Kienböck de Vienne publie une observation intéressante d'œdème dur traumatique

qu'il considère comme devant être attribuée à des troubles trophiques.

En 1903 également Robert Grünbaum consacre à cette affection une très longue étude qu'il fait paraître dans le *Deutsche medicinische Wochenschrift*. Pour cet auteur il s'agit d'une myosite ossifiante.

La même année paraît un article de Cheinisse dans la *Semaine médicale*. Cet article semble être le premier travail qui ait été publié en France sur les œdèmes durs traumatiques.

En 1904, Feilchenfeld publie de nouvelles observations que Grünbaum prétend ne pouvoir être rapprochées des faits décrits par Sécrotan, Vulliet et Borchard.

Avec Feilchenfeld, Reiske soutient l'hypothèse de troubles trophiques.

La même année paraissent les études de Moreau de Charleroi, Brouardel et Romme en France.

Lœper dans son article de la *Gazette des Hôpitaux* sur les œdèmes signale, sans l'expliquer, l'existence de l'œdème dur.

En 1905, dans une publication de la *Clinica moderna*, le chirurgien italien Fioravanti attribue cette affection à des troubles vaso-moteurs.

L'œdème dur traumatique a fait encore le sujet de la thèse de M^{lle} Tauba Ramm de Lausanne. Cette dernière se rangeant à l'avis de Grünbaum, considère l'œdème dur comme une « myosite ossifiante ».

La question se trouve traitée au point de vue

médico-légal dans les ouvrages de Forgue et Jeanbrau, d'Ollive et Le Meignen et de Thoinot.

Tout récemment, alors que nous étions sur le point de terminer notre travail, sous la rubrique : « L'œdème dur est un accident d'ordre hystérique », M. le docteur Mally professeur à l'Ecole de médecine de Clermont-Ferrand vient de publier dans le *Centre médical*, 1^{er} mai 1907, un article inspiré par l'une de nos observations personnelles.

Telle est l'histoire de l'œdème dur, histoire qui semble remonter au jour où Sécretan voulut assigner à cette affection une place à part dans le cadre nosologique des lésions traumatiques.

A vrai dire, l'œdème dur traumatique, bien avant la première publication de Sécretan avait été observé et décrit.

Mais comme il n'était pas à juste titre considéré comme une entité morbide, il fut signalé sous différentes rubriques et le plus souvent, à titre d'*épiphénomène*, de simple complication venant modifier le tableau symptomatique de diverses affections.

C'est ainsi que le cas présenté par Charcot au cours d'une leçon clinique le 24 février 1890, constitue à notre humble avis un très bel exemple d'œdème dur traumatique.

Nous avons tenu à en faire figurer l'observation dans ce travail en raison de la ressemblance avec les cas que nous avons personnellement observés et quelques-uns de ceux qui ont été décrits par les auteurs étrangers.

Le cas d' « Elephantiasis traumatique » qui fit en

1898, le sujet d'une communication de M. Tuffier à la Société de chirurgie, doit être considéré également comme un cas d'œdème dur.

Œdèmes durs encore, pensons-nous, un grand nombre de troubles trophiques du tissu cellulaire sous-cutané du dos de la main observés à la suite de contusions compliquées de névrite ou simplement de troubles réflexes ayant modifié la nutrition de la peau.

CHAPITRE II

Étiologie

L'œdème dur traumatique sans représenter une curiosité pathologique, est relativement assez rare.

Du fait que Secrétan avait eu l'occasion d'en observer un grand nombre de cas dans un espace de temps assez court, on pourrait déduire que cette complication des traumatismes est fréquente.

Se basant sur l'étude de 1.000 observations d'accidents du travail, Secrétan attribue à cette affection une fréquence de 1/100. Mais il y a lieu de douter l'authenticité de tous les cas observés.

Le docteur Patry, de Genève, qui a étudié la question de la simulation de l'œdème dur, a observé en trois ans 48 cas de cette affection.

Les 48 malades étaient tous des Italiens en grande partie originaires de la même ville. Un grand nombre habitaient à Genève la même maison. Les trois-quarts d'entre eux avaient de l'œdème dur de la main gauche.

Presque tous les cas se sont présentés en automne au moment où les travaux allaient être terminés.

Si nous ajoutons qu'en Suisse le salaire du chô-

mage est pour un assuré égal au salaire du travail, on comprendra facilement que les circonstances dans lesquelles s'est manifestée cette *véritable épidémie d'œdème dur*, aient fait naître chez le docteur Patry l'idée de la simulation, idée que nous partageons très volontiers.

« Pour ma part, écrit le docteur Patry, je crois que dans la très grande majorité des cas ce sont les lois d'assurance qui ont fait naître cette maladie. Sans elles ces cas seraient une rarissime exception. »

D'autre part, Grünbaum qui s'est occupé tout spécialement des affections causées par les accidents du travail, et qui a recherché soigneusement les cas authentiques d'œdème dur n'a pu en recueillir que trois observations sur 1.500 lésions traumatiques qu'il a eu l'occasion de soigner.

Aujourd'hui il est reconnu que cette affection est peu fréquente.

L'étiologie de l'œdème dur semble dominée par un fait essentiel qui est le *traumatisme initial*.

Il importe d'insister sur un caractère de cet élément étiologique, caractère que nous considérons comme susceptible d'apporter une certain appoint à la pathogénie de cette affection et auquel les auteurs qui ont étudié la question n'ont peut-être pas attaché toute l'importance qu'il mérite; nous voulons parler de la bénignité, de l'insignifiance même du traumatisme.

Si dans quelque cas on a observé des traumatismes assez violents, le plus souvent au contraire, ceux-ci, des plus légers contrastaient singulièrement avec la

gravité relative et la longue durée de l'œdème dur.

Le vrai type de ces traumatismes qui fixera l'idée que nous développons est donné par le cas de cette jeune fille qui a fait l'objet de l'observation inédite de M. le docteur Hassler.

C'est le simple heurt de sa main par le rebord du couvercle de son clavier qui a été la cause occasionnelle de l'apparition de l'œdème dur.

Non moins typique au point de vue de l'étiologie le cas de cette malade de Kienböck chez laquelle l'œdème s'est montré sur la main droite plusieurs jours après que son mari en plaisantant avait légèrement serré cette main entre ses genoux.

Bien mieux, dans quelques cas, l'œdème dur est apparu par le fait d'une simple piquûre d'aiguille, à la suite d'un mouvement de flexion ou d'extension forcée.

Quelquefois le traumatisme a été si léger que la région contuse n'a été le siège d'aucun symptôme apparent (rougeur, tuméfaction, douleur, etc.) pendant les premières heures qui ont suivi et les blessés ont pu continuer aisément leur travail.

Ce contraste complet entre la cause et l'effet au double point de vue de la gravité et de la durée représente bien l'un des éléments de la caractéristique clinique suivante donnée par Grasset à l'hystéro-traumatisme :

« Traumatisme initial, phénomènes nerveux consécutifs, rapport chronologique de cause à effet entre ces deux éléments au triple point de vue du siège, de la gravité, et de la durée. »

Comme nous pourrons le voir au chapitre consacré à la symptomatologie, l'œdème dur peut apparaître en un point éloigné du siège de la contusion.

Le contraste au point de vue du siège vient compléter l'analogie existant entre les facteurs étiologiques essentiels de l'hystéro-traumatisme et de l'œdème dur.

Nous devons ajouter que ce caractère de bénignité du traumatisme diminue de beaucoup l'influence que peut avoir la différence des sexes.

L'œdème dur traumatique a été observé plus souvent chez l'homme que chez la femme, mais la plus grande fréquence constatée chez le premier ne peut en raison même de la nature du traumatisme, être attribuée à ce fait que l'homme, occupé à des travaux plus pénibles et plus périlleux, se trouve plus facilement exposé aux accidents.

Si le traumatisme ne peut à lui seul provoquer de l'œdème dur il faut admettre l'existence d'une cause efficiente ou tout au moins prédisposante, cause qui ne paraît pas avoir été suffisamment recherchée par les auteurs étrangers.

Nous venons de démontrer que l'œdème dur avait de commun avec certaines manifestations de l'hystéro-traumatisme le caractère de l'un de ses facteurs étiologique.

Il suffira de jeter un coup d'œil sur les observations rapportées dans ce travail pour reconnaître que bien souvent l'œdème dur s'est manifesté avec des allures particulières et chez des sujets présentant un

certain nombre de stigmates qui caractérisent l'hystérie.

L'aspect de la tumeur comparable suivant les cas à celui que présentent les œdèmes blancs ou bleus de Charcot, l'incubation, la disparition presque subite de l'affection, la récurrence à la suite d'un nouveau traumatisme sont autant de particularités cliniques qui doivent faire songer à la possibilité d'une affection d'ordre hystérique et engager un observateur avisé à rechercher minutieusement les signes de cette maladie.

L'hypothèse de la nature hystérique de cette affection a été à peine indiquée pour être rejetée aussitôt sans avoir été soumise à un examen consciencieux.

Dans la littérature médicale nous ne trouvons qu'un seul travail étranger dont l'auteur paraît avoir songé à l'hystérie; c'est un article de Robert Grünbaum dans le *Deutsche medicinische Wochenschrift*.

Les raisons que donne l'auteur pour rejeter bien loin toute idée de névrose nous semblent de nature à faire tort à ses connaissances sur l'hystéro-traumatisme. Voici la traduction d'un passage de cet article:

« D'après l'aspect extérieur de l'œdème dur traumatique il semblerait que cette affection ait quelque parenté avec l'œdème bleu décrit par Charcot.

« Pourtant ce dernier ne se produit que chez les hystériques et aux extrémités paralysées, *non pas à la suite d'un traumatisme local mais comme conséquence d'une affection grave.* »

Dans 3 des cas que nous rapportons aussi bien que dans celui de Charcot, la nature hystérique de

l'œdème ne saurait être mise en doute. Cependant, dans ces 4 cas il y a bien eu *traumatisme local* et aucun d'eux ne peut être attribué à un accident grave comme le veut Grünbaun.

On sait que la recherche des stigmates de l'hystérie est une chose délicate à tel point que, même à l'heure actuelle, les spécialistes les plus autorisés ne s'entendent pas toujours sur la signification et la valeur de ces stigmates; il n'y a donc rien d'étonnant à voir chez les médecins ou les chirurgiens non spécialisés une tendance naturelle à éliminer la nature hystérique d'une affection et de celle-ci en particulier.

L'œdème dur peut représenter la première manifestation de la maladie et apparaître isolément sans l'escorte des stigmates habituels qui n'entrent en scène qu'au bout d'un certain temps alors que l'œdème a disparu et que le médecin a cessé de visiter son malade.

L'observation n° 4 que nous devons à la complaisance de M. le docteur Hassler, témoigne suffisamment de la difficulté et même, dans certaines occurrences, de l'impossibilité de la recherche des stigmates hystériques.

En raison de la disparition subite de l'œdème à la suite d'une incision n'ayant pas donné issue à la moindre goutte de sérosité, MM. les docteurs Hassler et Demons recherchèrent vainement les stigmates d'hystérie qu'ils soupçonnaient chez la jeune malade.

Ce n'est que trois mois après l'apparition de

l'œdème et alors que celui-ci avait complètement disparu que l'hystérie se révéla par les manifestations les plus bruyantes (sommeil léthargique, astasie-abasie, convulsions).

Ce qui contribue encore à égarer le médecin dans sa recherche des stigmates de l'hystérie, c'est la motilité et même l'inconstance de ceux-ci.

Ainsi chez le militaire qui fait le sujet de notre deuxième observation, la zone d'anesthésie en manchette que nous avons constatée dès notre premier examen, se trouva à plusieurs reprises modifiée dans sa forme comme dans son étendue et elle disparut même un certain temps. De cylindrique, elle devint ellipsoïdale pour reprendre ensuite sa forme primitive. Un jour, ne relevant plus aucune forme d'hystérie, nous fûmes amené à douter de la nature de l'affection.

Telles sont les raisons qui nous font admettre que si l'hystérie n'a pas été plus souvent constatée chez des blessés atteints d'œdème dur, c'est qu'elle n'a pas été minutieusement ni assez longuement recherchée.

A l'encontre des auteurs suisses et allemands, Brouardel (1) reconnaît aux œdèmes durs la plus proche parenté avec les œdèmes hystériques.

Est-ce à dire que le terme d'œdème dur traumatique doit être synonyme d'hystéro-traumatisme? Pareille affirmation se trouverait en opposition avec un grand nombre de faits observés.

(1) BROUARDEL. — *Les blessures et les accidents du travail.*

Il est impossible de ne pas rapprocher les œdèmes durs de ceux qui ont été décrits par Ranvier et Schwartz à la suite des blessures des troncs nerveux.

D'autre part, on ne peut nier la ressemblance de quelques observations d'œdème dur d'avec certains troubles trophiques des névrites toxiques (alcoolisme, saturnisme) ou de certaines affections médullaires (main succulente de la syringomyélie décrite par Marinesco et Marie, macrodactylie de Cestan).

Les alcooliques, les diabétiques, les paludéens, les saturnins sont des sujets tout prédisposés aux névrites et aux troubles tropho-névrotiques, et l'on peut admettre sans invraisemblance que chez eux un trouble dystrophique de l'ordre de l'œdème dur peut apparaître à la suite d'une contusion très banale.

M^{lle} Tauba Ramm a mentionné dans sa thèse une cause prédisposante de cette nature. Elle cite le cas d'un malade atteint d'œdème dur de la face plantaire du pied, lequel présentait à côté des cals cutanés habituels dans les mains de l'agriculteur un début très manifeste de rétractation palmaire de Dupuytren dans les deux mains.

En résumé, nous admettons qu'il y a lieu de reconnaître à l'œdème dur traumatique deux ordres de causes :

1° Une cause occasionnelle qui est dominante : le traumatisme susceptible à lui seul de provoquer l'affection lorsque, du fait de sa gravité, il peut déterminer une lésion des troncs nerveux;

2° Une cause efficiente ou prédisposante indispen-

sable dans les cas, et ce sont les plus nombreux, où le traumatisme est insignifiant.

La seule cause efficiente qui nous ait été nettement révélée par les observations connues est l'hystérie.

Toutefois, l'étude des faits d'œdème dur, la ressemblance de ceux-ci avec les complications tropho-névrotiques de certaines affections permettent de songer à l'existence possible de causes occasionnelles telles què des intoxications ou les lésions des centres nerveux qui sont de nature à troubler la nutrition des tissus.

CHAPITRE III

Symptomatologie

Ainsi qu'en témoigne l'historique, les considérations étiologiques sur lesquelles nous venons de nous étendre assez longuement et aussi, et surtout les variétés nombreuses de description, l'œdème dur traumatique n'est pas une entité morbide, mais il représente simplement un groupement symptomatique, un syndrome si l'on veut, d'où la difficulté d'en esquisser un tableau clinique univoque.

Les descriptions publiées jusqu'à ce jour, toutes écrites d'après des cas particuliers ou tout au moins d'après un très petit nombre d'observations, ne peuvent embrasser tous les faits connus.

Nous allons passer une revue rapide des différents symptômes que peuvent présenter les œdèmes durs traumatiques en les classant suivant l'ordre dans lequel ils doivent se montrer au cours d'un examen méthodique.

Le siège de beaucoup le plus fréquent de l'œdème dur traumatique est le dos de la main.

La face dorsale du métatarse vient ensuite dans l'ordre de fréquence.

Plus rarement l'œdème dur a été observé au genou (deux observations, l'une de Secrétan, l'autre de Brouardel), à la plante du pied (une observation de M^{lle} Tauba Ramm) et à l'avant-bras (une observation de Secrétan).

Si l'œdème dur a été le plus souvent observé sur la face dorsale du pied et de la main, ce n'est pas ainsi que le veulent certains auteurs, parce que ces régions sont plus exposées que les autres aux traumatismes.

Grünbaum reconnaît à la plus grande fréquence de l'œdème dur du dos de la main et du pied une cause d'ordre anatomique : « De ce que ces lésions
« se trouvent le plus souvent au dos de la main, il
« se pourrait qu'elles soient dues à ce que la peau
« de ces régions, très mobile et très mince, a une élasticité qui permet de l'éloigner à une grande distance du plan osseux immédiatement sous-jacent.
« Le tissu cellulaire sous-cutané de ces régions est
« à grandes mailles et richement vascularisé. Par
« conséquent, il réalise toutes les conditions nécessaires au ralentissement de l'absorption du sang
« extravasé (1) ».

A notre avis, la raison invoquée par Grünbaum ne peut être admise; elle repose, en effet, sur une hypothèse pathogénique que nous aurons l'occasion de réfuter en abordant l'étude du mécanisme de l'œdème dur.

L'opinion de Secrétan ne nous paraît pas plus

(1) GRÜNBAUM. — *Deutsche medicinische Wochenschrift*, n° 52, p. 995.

acceptable : « Le métacarpe dorsal est le lieu d'élection de l'œdème dur traumatique, parce que l'enflure de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané appliquée directement sur un plan dur, est plus nettement dessinée que dans les régions où la peau recouvre des masses musculaires. »

Considérant l'œdème dur comme un trouble tropho-névrotique, nous admettons que ce syndrome se manifeste plus fréquemment sur la face dorsale de la main et du pied parce que les extrémités des membres sont le lieu d'élection des troubles trophiques ou dystrophiques de toute nature.

Presque toujours l'œdème dur apparaît sur la région traumatisée. Exceptionnellement, il a été observé sur un point éloigné du siège de la contusion et cela en dehors de toute lésion d'un tronc nerveux.

C'est ainsi que Feilchenfeld a publié l'observation d'une jeune fille de quatorze ans qui, à la suite d'un léger choc du coude sur le rebord d'une table présenta un œdème dur du dos de la main.

Pour Grünbaum (1), qui entama au sujet de la publication de ce cas une polémique scientifique avec Feilchenfeld (2), l'œdème dur dont fut affecté cette fillette devait être attribué à une lésion du cubital et ne pouvait être rapproché des cas décrits par Sécretan, Vulliet et Borchard.

(1) GRÜNBAUM. — Au sujet de l'œdème du traumatique : in *Deutsche medicinische Wochenschrift*.

(2) FEILCHENFELD. — Remarque sur l'article du Dr Grünbaum : in *Deutsche medicinische Wochenschrift*.

Ainsi que le fait judicieusement observer Feilchenfeld dans sa réponse à Grünbaum, l'excessive bénignité du traumatisme, l'évolution de la maladie, sa récidue, s'opposent à toute idée de lésion d'un tronc nerveux.

La date de l'apparition de l'œdème à la suite du traumatisme est variable. Dans la généralité des cas, l'œdème ne s'est montré que plusieurs heures et même plusieurs jours après le traumatisme.

Cette période d'incubation peut être fort longue. Dans le cas qui a fait l'objet de l'observation de Kienböck, que nous rapportons plus loin, elle a été d'un mois. Holzknachts (1) cite également le cas d'un ouvrier chez lequel l'œdème dur apparut au métatarse six semaines après qu'il eût fait une chute du haut d'une échelle.

A l'inspection, on constate une tuméfaction œdémateuse de volume et d'étendue variables. Le plus souvent la tumeur reste localisée au carpe et au métacarpe, mais elle peut aussi intéresser les doigts ou les orteils quand elle siège sur la face dorsale du pied. Dans un cas rapporté par Grünbaum (observation n° 6), le périmètre des doigts, à l'exception de celui du pouce, était de 2 centimètres plus grand du côté malade. Exceptionnellement, l'œdème s'étend sur la partie inférieure de l'avant-bras.

Il est à remarquer que la paume de la main ainsi que le pouce sont presque toujours respectés.

Variable est aussi la coloration des téguments.

(1) HOLZKNACHTS. — *Wiener Klinische Wochenschrift*, 3 mars 1904.

Certains auteurs ont prétendu à tort que dans l'œdème dur l'aspect de la peau n'était aucunement modifié. Cheinisse et Lœper considèrent même l'intégrité des téguments comme l'un des signes caractéristiques de cette affection. De telles affirmations sont à l'encontre des faits connus. Des quatorze observations que nous rapportons, quatre seulement mentionnent l'absence de coloration anormale de la peau.

Nous en déduisons que le plus souvent la peau subit des modifications anatomiques ou physiologiques qui transfigurent son aspect extérieur et que son intégrité n'est parfaite que dans un très petit nombre de cas.

Très souvent on observe une coloration bleue, violacée, quelquefois très foncée ou d'autres fois simplement lilas. Plus rarement (observation de Vulliet), la peau est marbrée de plaques blanchâtres. On la trouve encore luisante, nacrée, présentant l'aspect de la « main succulente » décrite par Marinesco et Marie dans leur travail sur la syringomyelie.

Ici, la peau est ichthyosique (observation n° 1) sèche, cassante, avec un épiderme facilement détachable, indice d'une inhibition passagère des fonctions des glandes sudoripares; là, au contraire (observation n° 2), sa moiteur témoigne d'une hypersécrétion de ces mêmes glandes.

La palpation permet de se rendre compte de la dureté de l'œdème. Le dos de la main ou du pied est comme rembourré et donne la sensation d'un « cou-

sinet capitonné » très résistant. Le doigt n'y laisse aucune empreinte.

La pression permet de percevoir un bruit particulier rappelant le bruit que l'on obtient en frottant deux lames de cuir neuf. Vulliet a comparé cette sensation à la crépitation de « l'aïe douloureux ». La tumeur est adhérente à la peau, mais elle se laisse déplacer en totalité sur le squelette.

L'examen radiographique démontre l'absence de fracture ou de fêlure des os; mais, dans certains cas, il permettra de constater une transparence plus marquée du squelette du côté malade.

Cette translucidité des os, signalée par Grünbaum et Borchard, niée par d'autres, est apparue assez nettement dans le cas de R..., qui a fait l'objet de notre observation n° 1. Un coup d'œil rapide jeté sur la radiographie que nous reproduisons permettra de se rendre compte de l'aspect diaphane que peuvent présenter les os dans quelques cas d'œdème dur.

La radiographie a permis à M^{lle} Tauba Ramm de constater l'existence de concrétions calcaires dans l'épaisseur des muscles et des aponévroses de la plante du pied d'un individu atteint d'œdème dur (observation n° 10).

Comme les autres symptômes, la douleur est variable suivant la cause et suivant les cas. Si l'œdème dur se trouve sous la dépendance d'une lésion d'un tronc nerveux, d'une névrite traumatique ou toxique, la douleur est continue et irradiée sur toute l'étendue du territoire desservi par le nerf intéressé.

Dans les autres cas, les douleurs sont assez mal

caractérisées. Elles ne sont pas spontanées, elles sont localisées à la région qui est le siège de l'œdème, elles ne sont provoquées que par les mouvements actifs et passifs ou bien par la pression. Elles peuvent disparaître au cours de l'évolution de l'œdème, ainsi qu'en font foi plusieurs observations.

La douleur peut être lancinante comme elle peut aussi présenter le caractère d'un simple engourdissement douloureux (observation n° 2).

En ce qui concerne les troubles fonctionnels, on note une gêne considérable des mouvements actifs et passifs de tous les doigts, sauf le pouce.

Tantôt le blessé éprouve une résistance à la flexion des doigts, résistance que Cheinisse attribue à ce que les extenseurs, pris dans l'exsudat, s'opposent au libre jeu des fléchisseurs. Tantôt, il y a, au contraire, une flexion permanente des doigts que le patient peut difficilement étendre. Cette attitude des doigts est le plus souvent causée par une contracture musculaire (observation n° 2).

Les atrophies des muscles de la main et de l'avant-bras, les monoplégies brachiales, les troubles divers de la sensibilité locale ou générale (hypéresthésies, anesthésies, analgésies, thermoanesthésies) consignés dans diverses observations dépendent de la cause de l'œdème dur (hystérie, névrite).

CHAPITRE IV

Diagnostic

Le diagnostic de l'œdème dur traumatique peut présenter certaines difficultés.

Dans un cas relaté par Secrétan (1) où la lésion demeure stationnaire pendant plusieurs mois, le médecin traitant attribua l'induration à une prolifération osseuse traumatique, et M. le professeur Roux (de Lausanne) pensa, malgré le résultat négatif de l'examen radiographique du squelette, à une ostéite tuberculeuse ou à une tumeur fongueuse de la gaine des tendons extenseurs.

On se décida finalement à pratiquer une incision exploratrice qui mit à nu les tendons extenseurs normaux enveloppés d'une gangue fibreuse épaisse et très résistante.

Le relief des os était normal et il n'existait pas de trace de tuberculose.

L'œdème dur traumatique peut être confondu avec un œdème inflammatoire d'origine microbienne ou

(1) SECRÉTAN. — Œdème dur et hyperplasie traumatique du métacarpe dorsale (*Revue méd. de la Suisse romande*, juillet 1901).

avec un œdème dépendant de troubles circulatoires.

Dans ces deux éventualités, on se trouverait en présence d'un œdème mou sur lequel la pression du doigt ne laisse aucune empreinte, ce qui ne peut exister dans ce cas.

D'autre part, l'absence de tout phénomène inflammatoire du côté des téguments, ainsi que l'intégrité des ganglions lymphatiques, permettront d'exclure l'hypothèse d'une infection. De plus, un œdème d'origine infectieuse disparaîtrait rapidement avec la cause qui l'a provoqué.

Le diagnostic différentiel sera encore à faire d'avec la fracture des os du carpe ou du métacarpe. Dans les cas de fracture, les symptômes sont plus nettement localisés, et l'épaississement, au lieu de porter sur une large étendue de la face dorsale de la main, est limité et persiste seulement au niveau de l'os fracturé. La durée de l'affection est moins longue, le massage a une influence très heureuse, ce qui n'est pas dans l'œdème dur. Après la guérison, il reste un cal, alors que l'œdème dur ne laisse après lui aucune trace nettement localisée. Enfin, la radiographie sera d'un utile secours dans les cas douteux.

Les ecchymoses qui caractérisent les épanchements sanguins permettront de ne pas confondre ces derniers avec l'œdème dur.

L'étude des antécédents héréditaires et personnels et la recherche des stigmates d'hystérie pourront encore guider le praticien dans certains cas difficiles.

CHAPITRE V

Anatomie pathologique et pathogénie

Nous avons peu de chose à dire de l'anatomie pathologique de l'œdème dur. Les procès-verbaux d'autopsie nous font défaut. Les seules données un peu précises que nous possédons sur ce sujet nous ont été fournies par des biopsies d'Immelmann et de Secrétan.

employées, ces praticiens tentèrent l'extirpation de la tumeur dure qui constituait l'œdème.

« Le morceau excisé était formé de tissu très dense, « très dur, de coloration blanchâtre, de nature « fibreuse, sous lequel les tendons extenseurs glis- « saient dans les gaines annelées (1). »

Il est regrettable qu'Immelmann et Secrétan n'aient pas fait un examen histologique minutieux des pièces excisées. Cet examen eût permis de démontrer quelle part revenait respectivement dans la formation de cette gangue fibreuse à l'hypertrophie ou à

(1) SECRÉTAN rapporté in *medizinische Wochenschrift*, n° 52, p. 995.

l'hyperplasie des éléments fixes du tissu cellulaire sous-cutané et à l'organisation de cellules migratrices exsudées par diapédèse.

L'examen microscopique auquel la tumeur fut soumise par Secrétan a permis à ce dernier de reconnaître la production dans le tissu cellulaire sous-cutané d'un tissu connectif très dense et *pauvre en vaisseaux*; c'est à cette constatation que se résume le bilan de nos connaissances actuelles sur l'anatomie pathologique de l'œdème dur traumatique.

Les inductions formulées sur le mécanisme intime de la formation de ce tissu fibreux embryonnaire sont aussi nombreuses que variées.

Pour les uns, il s'agit du résidu persistant et organisé des contusions du second degré; d'autres mettent en cause de simples troubles vaso-moteurs.

Celui-ci voit dans l'œdème dur la manifestation de troubles trophiques qu'il attribue à la lésion d'un nerf, alors que celui-là considère ces troubles dystrophiques comme étant de nature hystérique.

Pour d'autres enfin (Moreau, de Charleroi, en particulier), on serait en présence d'une affection microbienne.

Hâtons-nous de dire que cette dernière opinion ne supporte pas le moindre examen.

Suivant le principe de pathologie générale dont elles se réclament, les différentes théories émises sur le mécanisme de l'œdème dur traumatique peuvent être rattachées à l'un des trois groupes suivants :

- A. — Théorie vaso-motrice;
- B. — Théorie de l'inflammation chronique;
- C. — Théorie nerveuse.

A. — *Théorie vaso-motrice.*

Cette théorie a été surtout soutenue par Fioravanti : « L'œdème dur traumatique est une affection éminemment chronique qui a pour cause directe un trouble *vaso-moteur*. A la première période, il y a à la région atteinte une *stase vasculaire* suivie bientôt d'une néoformation conjonctive qui est la lésion anatomo-pathologique de la deuxième période; le tissu cellulo-graisseux sous-cutané est peu à peu remplacé par ce tissu conjonctif qui a son origine dans les parois vasculaires (1). »

C'est à des troubles vaso-moteurs que Charcot attribuait l'œdème bleu hystérique dont l'œdème dur traumatique n'est le plus souvent qu'une variété.

Cette théorie de la vaso-dilatation qui éclaire très bien la pathologie de l'œdème mou n'est plus acceptable pour les œdèmes durs.

Les troubles vaso-moteurs peuvent occasionner l'œdème, et il ne semblerait pas illogique d'admettre que la persistance de l'irritation provoquée par un œdème de longue durée sur les cellules du tissu conjonctif et sur les terminaisons des fibres nerveuses

(1) FIORAVANTI, in *Clinica moderna*, 12 av. 1905.

puisse déterminer, soit directement, soit par voie réflexe, la sclérose du tissu cellulaire et les différents troubles trophiques cutanés observés dans l'œdème dur.

Jusqu'à ces derniers temps, il était de notion admise, courante, que la stase prolongée et l'œdème suffisent pour créer la sclérose; il s'agit là d'une doctrine fort ancienne qui a été admise et soutenue par les pathologistes les plus éminents tels que les professeurs Renault (1), Kelsch (2), Balzer (3). M. le professeur Bard s'est élevé contre cette opinion dans une communication qu'il fit en 1894 au Congrès de médecine de Lyon : « Je crois, disait-il, que « la stase, même prolongée, n'entraîne que peu ou « pas de sclérose ».

Plus récemment, M. Piery (4) a démontré expérimentalement que la stase mécanique aussi prolongée qu'on voudra est incapable à elle seule de provoquer la sclérose. Des expériences très consciencieuses qu'il a pratiquées sur des animaux, il résulte :

1° Que l'œdème produit par la ligature élastique d'une partie du corps n'est pas sclérosant;

2° Que la congestion passive produite par l'oblitération d'un vaisseau de retour n'est pas sclérogène;

(1) RENAUT. — Thèse de 1874.

(2) KELSCH. — Art. « sclérose » du *Dict. de Dechambre*.

(3) BALZER. — *Dictionnaire de médec. et de chirurgie pratique*.

(4) PIÉRY. — Thèse de Lyon, 1899.

3° Que la congestion active obtenue chez le lapin par réchauffement de l'oreille ne produit pas non plus de sclérose.

Pour qu'il y ait sclérose, d'après Piéry, il faut qu'à la stase sanguine s'ajoute l'inflammation.

Nous verrons plus loin ce que peut valoir la théorie de l'inflammation pour le cas particulier qui nous intéresse.

Nous avons encore à faire à cette théorie trois objections d'ordre clinique :

1° Elle laisse supposer que l'œdème dur succède à un œdème mou et elle ne peut s'appliquer aux cas où l'œdème a revêtu, dès le début de son apparition, le caractère de dureté qui le distingue;

2° Les incisions pratiquées n'ont fait sourdre aucune sérosité;

3° Les traitements de nature à régulariser la circulation sont restés le plus souvent inefficaces.

B. — *Théorie de l'inflammation chronique*

Cette théorie a été soutenue à l'aide d'argumentation différentes par Secrétan, Vulliet, Grünbaum et M^{lle} Tauba Ramm.

Pour Secrétan, l'œdème dur est le résidu extrêmement persistant des contusions du second degré qui s'accompagnent d'un épanchement interstitiel abondant.

L'exsudat diffus qui se produirait à la suite de la

contusion entre les minces téguments du métacarpe et le plan osseux sous-jacent infiltrerait surtout le tissu cellulaire lâche qui entoure les tendons extenseurs. Cet exsudat se résorberait très lentement et pourrait même, dans certains cas s'organiser au point de former une gangue fibreuse qui compromettrait définitivement les fonctions de la main en immobilisant les tendons extenseurs.

M. Vulliet se rallie à l'interprétation pathogénique fournie par Secrétan.

Pour Borchard, il se produit « comme une sorte
« d'œdème inflammatoire avec confusion des parties
« molles profondes et séparation de la fibrine. Ces
« troubles sont dus aux altérations des petits vais-
« seaux. »

Grünbaum voit une certaine analogie entre l'œdème dur traumatique et la myosite traumatique ossifiante. « De même qu'il se produit à la suite d'un
« traumatisme immédiatement après un épanche-
« ment sanguin intra-musculaire et plus tard une
« transformation de l'extravasat sanguin par le
« tissu osseux, de même il arrive que, dans des cas
« particuliers, la résorption complète du sang ex-
« travasé ne se produit pas. Dans ces conditions,
« l'exsudat s'organise et se transforme en tissu con-
« jonctif. »

M^{lle} Tauba Ramm, qui a constaté au cours d'un examen radiographique d'œdème dur du pied, des masses calcaires dans l'épaisseur du muscle plantaire, considère l'œdème dur comme le fait d'une

myosite ossifiante présentant une analogie assez frappante avec l'ostéome des cavaliers (1).

Nombreuses sont les objections que l'on peut faire aux partisans de cette théorie.

Les indications qu'ils formulent sont basées sur l'hypothèse d'un processus inflammatoire ayant pour point de départ des altérations vasculaires, une extravasation abondante et diffuse de sérosité ou un épanchement sanguin.

Les altérations vasculaires n'ont été constatées par aucun examen histologique et elles supposent ainsi que les épanchements séreux ou sanguins, l'existence d'un traumatisme assez sérieux pour provoquer une contusion d'une certaine gravité, fait en contradiction avec les données étiologiques que nous possédons.

Au chapitre consacré à l'étiologie, nous avons démontré que très souvent le traumatisme était tout à fait insignifiant et n'avait été suivi de l'apparition immédiate d'aucun symptôme local ou général, subjectif ou objectif.

Les contusions du second degré sont fréquentes alors que l'œdème dur traumatique est rare. Si ce dernier représente simplement une complication ou une variété de l'un des degrés de la contusion, comment peut-il se faire qu'il ne s'observe pas plus souvent?

Le massage, si favorable à la résorption des épanchements séreux ou sanguins, reste inefficace lors-

(1) M^{lle} TAUBA RAMM. — Thèse de Lausanne, 1905.

qu'on l'applique au traitement de l'œdème dur. Bien mieux, dans certains cas, il n'a fait qu'aggraver l'affection.

Si nous nous trouvions en présence d'une simple inflammation locale occasionnée par une contusion, sans une nouvelle cause de même nature, l'affection ne récidivant pas et l'excision de la tumeur serait suivie d'une guérison définitive.

Enfin, comme la théorie vaso-motrice, celle de l'inflammation laisse supposer que, dans tous les cas, l'œdème dur fait suite à l'œdème mou.

C. — *Théorie nerveuse.*

C'est la plus admissible des trois. Elle a été soutenue par Kienböck, Feilchenfeld, Reiske.

Pour ces auteurs, et nous nous rangeons à leur avis, l'œdème dur traumatique est un œdème tropho-névrotique. La néoformation conjonctive qui le constitue est due à des troubles dystrophiques au même titre que l'ichthyose, la raréfaction osseuse et la plupart des symptômes locaux qui l'accompagnent.

« Pour expliquer les formes variées de la marche
 « de cette maladie, on peut penser que tous les tis-
 « sus de la région souffrent d'un trouble de la nutri-
 « tion nerveuse. Ces phénomènes doivent être con-
 « sidérés comme des troubles trophiques pouvant
 « intéresser tous les tissus de la main : os, cartila-
 « ges, capsules articulaires, muscles et peau (1). »

(1) Traduit de la *Wiener klinische Woch.*, n° du 3 mars 1904.

Nous préférons cette opinion à l'induction formulée par Reiske, qui considère bien l'œdème dur comme tropho-névrotique, mais qui en localise le processus à certains tissus déterminés (tissu conjonctif, gaines tendineuses).

Voici, d'après Reiske, le résumé des lésions anatomiques ou histologiques qui constituent l'œdème dur :

1° Troubles trophiques de la peau;

2° Hyperplasie du tissu conjonctif sous-cutané avec processus sclérosant;

3° Une vaginite chronique séro-fibrineuse des tendons extenseurs;

4° Un processus altérant de périostite et plus vraisemblablement une ostéite atrophiante.

Feilchenfeld, de Berlin, comme aussi Kienböck, voit dans l'œdème dur traumatique la manifestation de troubles dystrophiques susceptibles d'intéresser tous les tissus de la même région, mais il a le tort d'attribuer ces troubles uniquement à *une lésion périphérique des nerfs trophiques* (Remarque sur l'article du docteur Grünbaum, par le docteur Feilchenfeld, de Berlin).

Si nous reconnaissons, avec Feilchenfeld, que l'œdème dur traumatique est un trophœdème, nous ne pouvons, comme cet auteur, admettre l'hypothèse d'une lésion *des nerfs trophiques*, puisque nous savons que ces derniers n'existent pas en tant que nerfs spéciaux au service d'une fonction déterminée.

D'autre part, l'idée d'une lésion organique *indis-*

pensable dans tous les cas où la production de l'œdème dur est en contradiction avec les faits reconnus d'œdème dur traumatique hystérique et avec la rapidité souvent constatée de la *restitutio ad integrum*.

Nous disons à dessein une *lésion organique indispensable dans tous les cas*, parce que nous soutenons que l'on peut méconnaître l'analogie existant entre les œdèmes durs qui font suite aux lésions des troncs nerveux et ceux qui sont tributaires de la simple névrose.

Bien mieux, nous pensons que la lésion même très superficielle des terminaisons nerveuses dans la peau, que cette lésion ait intéressé les fibres sensibles ou les filets moteurs spéciaux à la peau, est susceptible de déterminer des troubles trophiques de la nature de l'œdème dur traumatique.

Les connaissances que nous possédons actuellement sur les phénomènes intimes de la nutrition nous permettent d'expliquer les dystrophies autrement que par la lésion des nerfs trophiques dont l'idée n'est qu'un fragment de l'ancien *mysticisme des vitalistes* autrement aussi que par une lésion organique quelconque.

Dans l'état actuel de la science, nous pouvons considérer la nutrition de la cellule ou, si l'on veut, sa trophicité, comme une des formes de l'activité protoplasmique. A l'état normal, l'équilibre de la nutrition cellulaire est assuré par l'effet déterminé du rapport constant qui doit exister entre la somme des incitations sensibles destinées à renseigner les

centres sur l'état ou les besoins de la cellule et l'intensité proportionnelle des excitations motrices qui doivent donner à cette cellule une activité en rapport avec ses besoins. Dès que cet équilibre est détruit, soit en raison de l'insuffisance des incitations, soit du fait de réactions motrices trop faibles ou trop fortes, l'activité nutritive du protoplasma est troublée.

Les dystrophies peuvent donc être considérées comme le résultat d'une véritable *ataxie de la nutrition des tissus*.

Les conducteurs nerveux chargés de transmettre les excitations motrices proportionnées aux besoins de la cellule sont de deux ordres :

1° Les nerfs qui s'attaquent directement à la cellule (à la façon des nerfs qui commandent les mouvements dans les muscles) ;

2° D'autres filets moteurs qui pourvoient à certaines conditions sans lesquelles elles deviendraient impossibles (1).

La vaso-dilatation joue donc un rôle dans les dystrophies, mais ce rôle n'est pas primordial ; il n'est pas non plus indispensable.

La vaso-motricité peut être normale alors que l'excitation centrifuge des filets qui se rendent directement à la cellule est modifiée. Dans ce cas, il peut y avoir dystrophie sans troubles vasculaires ; ainsi s'explique l'absence de toute coloration des téguments dans certains cas d'œdème dur.

(1) MORAT, — *Revue scientifique*, 1896.

L'équilibre nerveux nécessaire à la trophicité normale de la cellule peut être rompu en dehors de toute lésion par une simple perturbation de l'influx nerveux, par un trouble physiologique quelconque.

Dans l'hystérie, les réflexes sont souvent exagérés. Pourquoi ceux qui tiennent sous leur dépendance la nutrition des tissus ne le seraient-ils pas également.

CHAPITRE VI

Traitement

Tous les procédés thérapeutiques préconisés jusqu'à ce jour contre l'œdème dur traumatique semblent d'une efficacité douteuse.

Les premiers cas observés furent traités par le massage, duquel on obtient de si bons effets pour les autres œdèmes; mais ici il donne des résultats d'autant plus désastreux qu'il fut plus énergique.

Sécretan emploie des compresses et des bains chauds.

Borchard conseille d'abord le repos et de l'immobilisation dans des attelles. Plus tard, il ordonne des bains d'air à la température de 50° ou 60° pour activer la circulation en retour. Il n'est pas partisan d'une immobilisation prolongée; les bandages compressifs auxquels il eut recours dans plusieurs cas ne lui donnèrent aucun résultat satisfaisant.

L'excision de la tumeur tentée par Immelmann et Secrétan fut suivie de récurrence.

Grünbaum se sert d'une solution alcoolique à 15 p. 100 de thiosinamine qu'il injecte trois fois par semaine dans le voisinage immédiat de la tumeur.

Cet agent thérapeutique, qui a fait l'objet d'intéressantes communications d'Hebra, Tonsay, Latzko, Teleky's, Glas, etc., aurait une action ramollissante sur le tissu fibreux.

Les injections de thiosinamine doivent être combinées à des bains d'air chaud et à des mouvements passifs.

Ajoutons que dans les cas où l'hystérie se trouvera en cause, le médecin ne devra pas négliger de tenter la suggestion, qui donne parfois de si surprenants résultats.

CHAPITRE VII

Considérations médico-légales

Au point de vue médico-légal, la première question à se poser en présence d'un cas d'œdème dur est celle de simulation.

Au chapitre que nous avons consacré à l'étiologie, nous avons vu qu'un très grand nombre de cas d'œdèmes durs traumatiques observés par les médecins d'assurances suisses avaient été intentionnellement provoqués.

D'après le docteur Patry, cette lésion peut être produite artificiellement de la manière suivante :

« L'ouvrier enroule autour de sa main un linge, « une serviette. Il pose cette main sur un plan résis- « tant, et avec un corps rond, une bouteille, par « exemple, il frappe dessus à petits coups pendant « un temps plus ou moins long. Il répète cette ma- « nœuvre jusqu'à ce que se produise cet œdème « dur, maladie inconnue avant les lois d'assuran- « ces (1). »

C'est en présence d'une lésion déjà ancienne qu'on

(1) PATRY, — *Revue méd. de la Suisse romande*, 1903.

pourrait tout d'abord être tenté, surtout si l'on a affaire à un assuré, de supposer que le patient entretient artificiellement l'œdème induré, afin de prolonger autant que possible le chômage dont la durée paraît tout à fait disproportionnée avec la nature du traumatisme.

Pour Cheinisse et d'autres auteurs, l'absence d'altération des téguments devrait faire rejeter tout soupçon de manœuvre frauduleuse. Malheureusement, pour le médecin expert, ainsi que nous l'avons démontré, l'intégrité des téguments est loin de représenter l'une des caractéristiques de l'œdème dur, bien mieux elle est tout à fait exceptionnelle.

L'application d'un bandage inamovible serait un moyen plus sûr de dépister la supercherie, puisque cette application n'exerce pas la moindre influence sur l'évolution de l'œdème authentique.

Toutefois, dans le cas où l'on aurait affaire à un œdème hystérique, il pourrait arriver que la pose du bandage, déterminant une véritable suggestion, fût suivie d'une régression rapide de la tumeur.

Cette éventualité, qu'il est bon d'envisager, enlève à ce procédé une grande partie de sa valeur comme moyen d'investigation.

L'inspection aux rayons Röntgen rend possible la constatation des altérations du squelette qui, elles, ne peuvent être provoquées par des manœuvres frauduleuses.

Grünbaum attache une importance capitale à la radiographie, qu'il considère comme « établissant « une base certaine pour le jugement de ces cas ».

Lorsque les dystrophies osseuses existent, il est incontestable que la radiographie, ou simplement la radioscopie, peuvent fournir d'utiles renseignements. Mais dans les cas où ils semblent être le plus nombreux, où il n'y a aucune modification du squelette, elles ne peuvent être d'aucun secours.

L'insignifiance du traumatisme, d'une part, et d'autre part l'existence possible d'une période d'incubation souvent assez longue constituent pour l'expert deux nouvelles causes d'erreurs, car elles peuvent l'inciter à éliminer la relation de cause à effet entre le traumatisme et l'œdème dur.

C'est alors que sera précieuse la recherche de l'hystérie et des causes prédisposantes (lésions médullaires, intoxications chroniques, alcoolisme, paludisme, saturnisme, etc.) qui peuvent jouer un rôle important dans l'étiologie de l'œdème dur traumatique.

Pour ce qui est de la recherche de l'hystérie, nous savons combien celle-ci est délicate même entre les mains des praticiens les plus expérimentés. L'observation inédite (n° 4) que nous devons à la complaisance de M. le docteur Hassler, nous donne une idée des difficultés que l'expert aura à surmonter au cours de ses investigations. Ce n'est que plusieurs semaines après l'apparition de l'œdème dur sur la face dorsale de la main qu'apparurent les premiers accidents hystériques chez la jeune fille qui a fait l'objet de cette observation.

Aussi, en l'absence de signes positifs d'hystérie ne doit-on pas, sans un plus long examen, éliminer

toute idée de cette névrose. De la lecture de cette observation découle un enseignement précieux pour l'expert: *c'est que ce dernier devra attendre et attendre même assez longtemps avant de se prononcer définitivement sous peine de porter un jugement téméraire nuisible à la cause de l'intéressé.*

Lorsque le médecin voit le blessé peu de temps après l'accident, il est exposé à commettre un erreur grave de pronostic. Après avoir examiné la main ou le pied et avoir constaté l'absence de fracture, d'épanchement sanguin et de toute trace d'infection, il sera amené à conclure qu'il s'agit d'une simple contusion sans la moindre gravité, susceptible d'entraîner une incapacité de travail n'excédant pas deux ou trois journées. Telle est l'erreur dans laquelle est tombé le médecin qui fut appelé à examiner R. ., dont nous rapportons l'histoire dans l'observation n° 1. Le médecin crut avoir affaire à une très légère contusion de poignet. Le blessé lui-même reprit spontanément son service au bout de deux ou trois jours et lorsqu'il se présenta à la visite quelques jours plus tard prétendant ne pas pouvoir se servir de sa main, en l'absence de tout signe physique appréciable, le médecin fut convaincu qu'il se trouvait en présence d'un simulateur, erreur qui aurait pu être plus néfaste à l'expert qu'au blessé si le premier n'avait eu la prudence de diriger son malade sur l'hôpital où il fut soumis à une observation attentive.

S'il est prudent, le médecin-expert devra faire des réserves sur le pronostic et sur la durée de l'affection.

Vulliet a évalué à huit ou douze semaines la durée de l'œdème dur.

A vrai dire il est impossible de fixer à la guérison une date même approximative.

Le blessé qui a fait l'objet de notre observation n° 2 est malade depuis trois ans. R..., observation n° 1) chez lequel l'œdème est apparu en 1904, bien que très amélioré n'est pas encore guéri. Il ne peut se livrer à des travaux sérieux et pénibles. Il vient de faire une nouvelle saison à Bourbon-l'Archambault.

La recherche de stigmates de l'hystérie et des autres prédispositions de l'œdème dur traumatique est encore utile à un autre point de vue, celui du taux de l'indemnité à allouer et, s'il s'agit d'un militaire de la gratification temporaire ou de la retraite à accorder, la prédisposition ou l'existence d'une cause efficiente devant entraîner une diminution de l'indemnité pour l'ouvrier, et pour le militaire le refus de la pension de retraite.

Ce qui découle encore des notions acquises par l'étude de l'œdème dur traumatique, c'est l'obligation pour les médecins d'assurance et ceux des administrations ou des industries privées d'examiner soigneusement le système nerveux des ouvriers ou employés qui s'assurent ou sollicitent un emploi.

Habituellement ils inspectent les poumons, le cœur, le foie et trop souvent pour ne pas dire toujours, ils négligent l'examen du système nerveux. Au même titre que les fonctions des autres organes,

celle du système nerveux devraient être l'objet d'une inspection attentive. Les stigmates de l'hystérie devraient être recherchés ainsi que les signes des intoxications chroniques: alcoolisme, paludisme, saturnisme, etc.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

Recueillie dans le service de M. le médecin-principal Géraud à l'hôpital de Clermont, complétée à l'hôpital militaire Desgenettes.

Hystérie. Bénignité du traumatisme. Incubation. Monoplégie brachéale tardive. Longueur excessive de l'adème.

Le nommé R..., est âgé de vingt-deux ans et demi, il exerce la profession de cultivateur.

Antécédents héréditaires. — Père bien portant, mère morte à quarante-deux ans d'affection indéterminée. Quatre sœurs et un frère en bonne santé.

Antécédents personnels. — A toujours joui d'une bonne santé jusqu'au 22 février 1904. L'examen le plus méticuleux ne révèle ni syphilis, ni blennorragie, ni arthritisme, ni tuberculose, ni alcoolisme. Tous les organes sont sains.

R..., d'une très forte corpulence, présente l'aspect d'un bilieux sanguin.

Jusqu'au jour de son incorporation, il a travaillé aux champs.

Le 19 février 1904, R... se présente à la visite médicale pour un traumatisme de la main gauche survenu dans les conditions suivantes : Etant de garde aux écuries, il avait glissé sur les pavés, et, s'entravant avec une fourche, il

était retombé sur les mains, la paume de la main droite portant sur le sol, tandis que la main gauche en flexion forcée avait, sur le métacarpe, supporté le poids du corps. Admis aussitôt à l'infirmierie avec le diagnostic provisoire d'entorse du poignet, R... y avait été traité du 19 février au 1^{er} mars par du massage doux et l'application de compresses résolitives. Il accusait de la douleur au point de chute et au poignet, mais aucune ecchymose n'avait été relevée.

Pendant quatre jours, toute douleur ayant disparu, il tenta de reprendre son service; mais aussitôt de l'œdème se produisit, se dessinant davantage jusqu'au 12 mars.

Hospitalisé dans les salles militaires de l'hôpital de Clermont-Ferrand à cette date, il y fut radiographié pour recherche de fracture de métacarpien, avec résultat négatif. La balnéation, le chauffage à la vapeur, l'effleurage, firent disparaître l'œdème qui était plutôt mou, et s'étendait sur tout le métacarpe et aux quatre derniers doigts avec arrêt brusque au poignet. Le pouce n'était pas intéressé, et conservait son aspect normal. Notons au passage qu'à cette phase de la lésion, la sensibilité à la piqure était nette et chaque piqure faisait sourdre de la sérosité.

Fait sortant à la date du 7 avril, R... essaie de reprendre son service, mais, l'œdème réapparaissant, une saison thermale à Bourbon-l'Archambault est décidée.

L'œdème n'est pas influencé par le traitement balnéaire. Une convalescence offerte en fin de saison n'est pas acceptée, et le malade est pour la deuxième fois hospitalisé à Clermont-Ferrand le 21 juillet.

A ce moment, la main gauche se présentait sous l'aspect suivant: la face dorsale offrait une voussure marquée, s'accentuant depuis la ligne du poignet jusqu'à un point correspondant au centre du métacarpe d'un côté, et de ce point central s'éteignant en pente douce jusqu'aux dernières phalanges des quatre derniers doigts. Le pouce



Pl. 10. 10. 10.



Pl. 10. 10. 10.
H. 10. 10. 10.

n'était en aucune façon touché par l'œdème. La peau était lisse, luisante, tendue, à teinte cyanotique.

Au toucher, aucune augmentation apparente de chaleur. Un thermomètre maintenu par une bande à la face dorsale du métacarpe droit et gauche ne marquait aucune différence. Aucune douleur au repos. A la pression le doigt ne laisse pas d'empreinte, et l'impression naturelle est celle d'un tissu fibreux subjacent, en large nappe. Les tendons ne peuvent être isolés.

A la face palmaire, les plis de flexion ne sont pas effacés; mais la flexion des phalanges entre elles et sur le métacarpe est réduite de façon notable, bien que les pulpes phalangiennes ne soient pas œdématiées, ni bridées aux lignes articulaires. Il est manifeste que la flexion ne se fait pas uniquement à cause de la tension des tissus à la face dorsale. Au niveau des pulpes il n'y a pas d'œdème et la coloration de la peau est normale.

Impossibilité de saisir un objet à pleine main. Dans les tentatives faites en ce sens, R... accuse de la douleur, mais son attitude permet de mettre en doute les allégations de l'intéressé. Les réponses manquent de précision à chaque examen.

A l'avant-bras, pas trace d'atrophie. L'ancienne et une nouvelle radiographie absolument identiques malgré plusieurs mois d'intervalle, attirent l'attention moins à l'épreuve sur papier, que sur la plaque, par une transparence plus marquée des métacarpiens et des phalanges à gauche. Par comparaison avec des squelettes sains, la translucidité de ces os est plus appréciable. Les piqûres profondes faites sur plusieurs points ne font sourdre aucune sérosité.

La piqûre elle-même n'est que peu ou point sentie par le malade.

Une telle remarque au cours de l'examen local entraînait à des recherches de même ordre dans la constitution du sujet.

R... dont l'apparence est herculéenne, dont la corpulence est forte, et dont l'aspect est celui d'un bilieux sanguin et non d'un nerveux, présente des stigmates hystériques indéniables.

Examen de la vision au campimètre

OD —	Diamètre horizontal à droite	5
	Diamètre horizontal à gauche	2
	Diamètre vertical en haut	1,2
	Diamètre vertical en bas	1,2
OG —	Diamètre horizontal à droite	0,7
	Diamètre horizontal à gauche	1,3
	Diamètre vertical en haut	1,1
	Diamètre vertical en bas	0,9

A gauche : la sensibilité à la piqure est abolie au niveau du front, de la pommette, du mamelon et de l'avant-bras.

A droite : diminution générale de la sensibilité.

A gauche : la thermoanesthésie est à peu près complète.

A droite : thermoanesthésie fortement émoussée.

Le réflexe pharyngien est aboli; les réflexes rotuliens sont exagérés.

Les résistances électriques sont :

A gauche : 25 volts 8/10 millièmes d'ampère : 31.250 ohms.

A droite : 25 volts 28/10 millièmes d'ampère : 12.500 ohms.

Légère asymétrie faciale.

Acuté auditive très diminuée à gauche.

Sensibilité très diminuée à gauche également..

Ces mensurations ont été données par M. le professeur Mally au laboratoire d'électrothérapie de l'Ecole de médecine de Clermont-Ferrand.

A la fin de février 1905, tant général que local, l'état reste le même.

Tous les traitements mis en œuvre, topiques, locaux, hydrothérapiques, électrothérapie, chauffage à la vapeur, métallothérapie, toniques généraux, sont restés inefficaces.

Le 19 février 1905, c'est-à-dire un an après la première hospitalisation, dans le but de provoquer un exutoire, une incision est pratiquée au niveau du deuxième métacarpien. Par la boutonnière artificielle, il n'y a pas d'écoulement séreux. On se trouve en présence d'un tissu cellulaire extrêmement dense faisant corps avec un tendon extenseur en glissant plus dans sa gaine. Le deuxième métacarpien n'est ni fongueux, ni déformé. Le derme est épaissi, comme parcheminé.

Quinze jours après cette interruption, R... est dirigé sur l'hôpital militaire Desgenettes et on constata à son entrée, un phlegmon de la région dorsale de la main gauche caractérisée par de la fluctuation et une volumineuse adénite épithochléeenne. Ces deux lésions furent incisées et la cicatrisation de la plaie ne fut obtenue qu'au bout de cinq semaines.

Tous les procédés thérapeutiques mis en œuvre n'aboutirent qu'à une diminution de volume de l'œdème et à une légère amélioration des troubles fonctionnels.

R... est sorti par réforme de l'hôpital Desgenettes.

Tout récemment nous avons pu nous procurer de ses nouvelles. L'œdème a diminué sensiblement mais les troubles fonctionnels ont persisté.

Il fait actuellement (quatre ans après l'accident) une saison à l'hôpital thermal de Bourbon-l'Archambault où il est entré avec le diagnostic suivant: « Troubles fonctionnel de la main sans lésions. »

OBSERVATION II (Personnelle)

Hystérie. Contractures, aspect violacé de la main, hyper-sécrétion sudorale. Durée excessive de l'affection.

R..., vingt-deux ans, soldat au 16^e d'artillerie, cultivateur; habitudes alcooliques douteuses, boit de l'eau-de-vie à jeun.

Il y a cinq ans, il se donne sur la main gauche un coup de hache qui divise les téguments transversalement à un centimètre et demi de l'extrémité inférieure du métacarpe et s'étendant du premier métacarpien jusqu'au quatrième. Le coup aurait divisé non seulement la peau, mais les tendons extenseurs et aurait entamé les os de la main; le malade nous dit qu'on a été obligé de suturer les tendons et la peau et que consécutivement quelques esquilles se seraient éliminées.

Du reste, la plaie se serait cicatrisée en l'espace de trois semaines. A ce moment, il se manifeste une impotence fonctionnelle presque complète de la main qui s'est maintenue telle quelle pendant cinq ans jusqu'à aujourd'hui sans modification appréciable.

Le malade se plaint:

1^o De douleurs vives mais mal caractérisées; elles ne sont pas spontanées ni nocturnes, elles n'existent au niveau de la main qu'à l'occasion des mouvements ou des chocs; cette douleur ressemble plutôt à une sorte d'engourdissement douloureux qui dure parfois plusieurs heures, selon le genre d'irritation: le contact de l'eau froide, par exemple, provoque des douleurs plus vives accompagnées de tuméfaction des téguments.

2^o Le malade affirme ne pouvoir se servir de sa main le médius et l'annulaire étant en flexion permanente; il peut étendre assez lentement l'auriculaire et l'index; il ne

peut absolument mobiliser les deux autres doigts : la phalange est à demi-fléchie sur le métacarpe, la phalangine à demi-fléchie sur la phalange, la phalangette à demi-fléchie sur la phalangine, les deux doigts dessinent une sorte d'arcade qui pourrait admettre un manche à balai.

Si on essaye de mobiliser ces doigts on s'aperçoit, en procédant avec douceur, que les articulations phalangiennes et métacarpophalangiennes ne sont nullement ankylosées, elles conservent leur libre jeu. Cette attitude n'est pas davantage causée par une rétraction de l'aponévrose palmaire ni enfin par un manque d'action des tendons extenseurs. L'excitation électrique de l'extenseur commun, des interosseux dorsaux, met en évidence l'action individuelle de ces muscles et l'intégrité fonctionnelle des tendons. Cette attitude des doigts est nettement causée par une contracture des faisceaux musculaires du fléchisseur profond et superficiel des doigts correspondant au médius et à l'annulaire. Avec certaines précautions, le malade peut faire cesser momentanément cette contracture et étaler sa main presque à plat, par exemple, pour la radiographie.

3° La main présente un aspect violacé avec hypersécrétion sudorale : la peau a une souplesse à peu près normale, la cicatrice est mince et n'adhère pas aux tissus sous-jacents ; le malade nous dit que sa main est fréquemment le siège d'un œdème modéré qui ne remonte pas au-dessus du poignet.

4° Il présente à la piqure et au froid des troubles de sensibilité très nets qui varient légèrement d'un jour à l'autre, mais qui peuvent se résumer par l'anesthésie en manchette s'arrêtant au poignet, remontant parfois sur la face postérieure de l'avant-bras en une bande large de 3 à 4 centimètres et longue de 8 à 10 centimètres.

Comme symptômes généraux, le malade présente du tremblement des doigts à oscillations rapides, les réflexes rotuliens sont vifs, la sensibilité cutanée normale, sauf au poignet.

Le champ visuel n'est pas rétréci et il n'existe qu'une dyschromatopsie insignifiante; le réflexe pharyngien est aboli.

La résistance électrique (1) est considérablement augmentée par la méthode de Vigouroux (normal 2.500 w.). On trouve :

Nuque sternum.....	12.000
Nuque poignet droit.....	20.000
Nuque poignet gauche.....	37.500

La malade nous dit que pendant les deux premières années l'œdème était plus accentué que maintenant et s'exagérait par le fait seul de maintenir son bras pendant. Il le portait habituellement en écharpe.

Il a passé son temps à garder le bétail, ne pouvant se livrer à aucune occupation manuelle. Au régiment, affecté au service auxiliaire, il est utilisé comme planton et ne peut rendre aucun service nécessitant l'usage de la main.

OBSERVATION III (Personnelle)

Incubation. Stigmates hystériques. Cyanose de la peau. Pas de douleurs spontanées. Douleur à la pression. Très légers troubles fonctionnels. Guérison incomplète.

A. M..., vingt-deux ans, originaire de l'Isère, cavalier au 7^e cuirassier.

Profession antérieure : Cultivateur.

Pas d'antécédents héréditaires. Pas de nerveux dans sa famille.

(1) Ces renseignements électriques sont dûs à la complaisance de M. le Professeur Mally de Clermont-Ferrand

Antécédents personnels : Néant. Pas de maladies vénériennes.

Histoire de l'affection : Le malade a fait une chute de cheval au manège et est tombé sur le poignet. Immédiatement après sa chute, il n'a ressenti aucune douleur, il n'a constaté aucune lésion et est remonté à cheval.

Neuf jours après ce léger accident, il constate que la face dorsale de sa main droite est enflée, œdématisée et qu'il ressent une légère douleur à la pression. Cet œdème a augmenté en quelques jours et est devenu dur, la douleur n'a pas subsisté.

Actuellement (un mois après l'accident) : A l'inspection de la face dorsale de la main, on constate une tumeur globuleuse occupant tout le dos de la main depuis l'articulation du poignet jusqu'à un travers de doigt au-dessus des articulations métacarpo-phalangiennes. La main présente un aspect violacé avec

La tuméfaction est limitée à la région dorsale. La face palmaire est libre, ses plis ne sont pas effacés.

A la palpation, on éprouve la sensation d'une tumeur très résistante non dépressible, d'une dureté ligneuse. En appuyant, on ne provoque pas la formation de godets.

La température locale n'est pas modifiée.

Etude des divers plans : La peau n'est pas mobile sur la tumeur, elle fait corps avec elle. La tumeur se laisse déplacer en totalité sur le squelette.

Troubles fonctionnels : Les mouvements du poignet ne sont pas diminués d'amplitude. Les mouvements des doigts sont limités, à l'exception de ceux du pouce qui sont intégralement conservés.

La main ne présente aucune attitude normale. Il n'y a pas de flexion ou de demi-flexion permanente des doigts, pas de contracture.

La recherche de la contractilité électrique n'indique aucune anomalie.

L'épreuve radiographique est négative. Le squelette est intact.

Il n'y a ni fracture des métacarpiens, ni lésions organiques des os.

L'état général du malade est excellent.

M... est un sujet vigoureux, d'un tempérament robuste.

La sensibilité à la piqure est abolie sur le dos de la main et l'extrémité inférieure de l'avant-bras. Il s'agit d'une anesthésie en manchette remontant à peu près jusqu'à l'union du tiers inférieur avec les deux tiers supérieurs de l'avant-bras.

Le réflexe pharyngien est diminué, principalement à droite.

Les réflexes rotuliens sont exagérés. Les autres réflexes sont normaux.

Il n'y a pas de rétrécissement du champ visuel.

Rien à signaler du côté des organes des sens.

Les appareils circulatoires et respiratoires sont normaux.

Divers traitements ont été institués, électricité, bains d'air chaud, etc., sans résultats appréciables.

Trois mois après l'accident, on n'observait qu'une légère régression de la tumeur.

OBSERVATION IV (Inédite)

(Due à l'obligeance de M. le médecin principal Hassler)

Incubation de quelques heures, disparition presque subite de l'œdème à la suite d'une incision. Apparition tardive des manifestations de l'hystérie. Œdème dur d'emblée.

Incubation de quelques heures, disparition presque subite de l'œdème à la suite d'une incision. Apparition tardive de manifestations de l'hystérie. Œdème dur d'emblée.

Dans le courant du mois d'août 1899, M^{lle} de B..., qui s'était couchée sans le moindre malaise, se réveilla avec un œdème dur de la main droite.

La veille, en fermant son piano, elle s'était laissé prendre la main sous le couvercle du clavier. Elle n'attachait pas à ce très léger accident la moindre importance.

L'œdème intéresse l'avant-bras et remonte même jusqu'au quart inférieur du bras.

Pas la moindre douleur spontanée ou provoquée par la palpation. Les mouvements des doigts sont normaux, les gaines intactes.

Les mouvements de l'articulation du poignet et du coude, non *douloureux*, sont un peu limités par l'œdème.

La température locale du membre œdématié est *sensiblement* la même que celle du membre opposé. On note seulement de l'hypersécrétion sudorale.

Pas de phénomènes généraux, la température reste normale. Aucun retentissement ganglionnaire.

L'examen minutieusement pratiqué des différents appareils des organes ne donne que des renseignements négatifs.

L'appareil pulmonaire est normal; le système nerveux paraît indemne également, les différents stigmates d'hystérie recherchés avec soin font complètement défaut.

Antécédents héréditaires : Chez les ascendants éloignés rien à noter d'intéressant, particulièrement du côté de la tuberculose ou des affections nerveuses.

Les parents ont toujours joui d'une excellente santé, mais le père est d'un tempérament « nerveux » très accentué, un frère plus âgé de deux ans, deux frères plus jeunes dont l'un emphysémateux à la suite d'une broncho-pneumonie de la première enfance.

Le passé pathologique des autres collatéraux est insignifiant ou nul.

Antécédents personnels : Née à terme, bien constituée, M^{lle} de B... échappa aux maladies habituelles de l'enfance, sauf à la rougeole qui fut bénigne à l'âge de neuf ans.

Pas de fièvre typhoïde, aucune maladie infectieuse.

En janvier, de 1896 à 1899, elle accuse seulement deux angines légères et une otite moyenne, simple, d'ailleurs rapidement et complètement guérie.

Réglée à quatorze ans, la menstruation fut toujours normale.

De caractère facile et enjoué, mais légèrement impressionnable, à aucun moment, cependant, elle ne passa pour une « nerveuse », soit en pension, soit dans la famille.

Traitement : D'abord l'immobilisation complète; un bandage roulé compressif allant de la main à la partie moyenne du bras. L'avant-bras en demi-flexion fixé sur une attelle est maintenu contre le tronc par une écharpe.

Pendant un mois, l'œdème n'a subi aucune modification; l'état du membre demeure tel qu'au premier jour. Des bains locaux, chauds, antiseptiques, du massage et, dans l'intervalle, un pansement compressif ne font pas davantage rétrocéder l'œdème.

Une première radiographie est faite; elle ne montre aucune lésion, aucun épaissement, aucune tuméfaction du squelette de l'avant-bras ou de la main.

Dans le courant de novembre, la palpation de la tête du deuxième métacarpien paraît un peu douloureuse; d'autre part, le gonflement du dos de la main semble aussi s'être accru et suggère la pensée d'une ostéite possible de cet os.

Un nouvel examen aux rayons X est fait dans les meilleures conditions et avec toutes les garanties possibles; le résultat est encore négatif.

Devant l'inutilité du traitement employé depuis le début, une consultation est prise avec M. le professeur Demons, l'intervention chirurgicale est proposée.

Dans le courant du mois de janvier 1900, une incision de trois bons travers de doigt est pratiquée suivant l'axe du deuxième métacarpien et démontre l'intégrité parfaite des parties molles et de l'os lui-même.

Au premier pansement, on constate la disparition complète de toute tuméfaction de la main, de l'avant-bras et du bras !

Le diagnostic d'œdème névropathique, auquel on avait songé, mais qui ne reposait que sur des hypothèses, par suite de l'absence de tout stigmate d'hystérie, se trouva dès lors étayé sur des bases plus solides.

Les suites opératoires sont des plus simples, pas la moindre suppuration, pas la moindre complication inflammatoire, mais la cicatrisation est d'une lenteur exceptionnelle et n'est complète qu'au mois de mai.

Détail intéressant : Cette cicatrisation coïncida avec le désir très vif qu'éprouva la jeune malade de retourner en pension, de façon à obtenir une récompense de fin d'études.

De mai à octobre 1900, rien à signaler, si ce n'est que l'état général laisse un peu à désirer par suite de la diminution progressive de l'appétit survenue pendant les fortes chaleurs de l'été.

En octobre M^{lle} de B... repart en pension et s'y porte parfaitement jusqu'aux vacances de Pâques 1901. Le médecin de l'établissement la renvoie dans sa famille pour un abcès du pli du coude droit, de la grosseur d'une aveline, qui, avait apparu sans prodromes inflammatoires, donnait issue à quelques gouttes de pus mal lié et n'avait aucune tendance à la cicatrisation et qui, enfin, avait évolué comme une gomme tuberculeuse ou syphilitique (bien qu'aucun symptôme ou stigmate de ces affections soigneusement recherchées n'ait jamais pu être relevé). Sous-anesthésie générale, je curettai et désinfectai le foyer, qui guérit sans autre incident que la lenteur extrême de la cicatrisation (deux mois).

De mai 1901 à décembre 1903, l'état de M^{lle} de B... est très satisfaisant.

Au mois de décembre 1903, *un piqûre* d'aiguille au

pouce droit occasionne un panaris sous-dermique de la face palmaire de la phalangette. Une incision sans anesthésie locale d'ailleurs bien supportée par le malade, donne issue à un peu plus de pus. Le lendemain au moment où le pansement est défait, M^{lle} de B... tombe à la renverse, sur le sol. On pense à une syncope, on la transporte sur son lit: pouls excellent, fort, bien frappé, respiration normale quoiqu'un peu accélérée, face fréquemment colorée, mais perte de connaissance absolue, yeux fermés, muscles dans la résolution complète, sensibilité générale abolie; tous efforts restent vains pour réveiller la malade.

Vingt-quatre heures après M^{lle} de B... toujours sans connaissance, est soumise à la compression des deux ovaires, grâce à laquelle elle ne tarde pas à se réveiller.

Le panaris a pour ainsi dire disparu : l'incision de l'avant-veille est à peine marquée !

Mais après avoir conversé quelque peu avec son entourage, et pris très peu de nourriture, la malade est reprise par son « sommeil » nerveux et ne peut depuis lors, jusqu'à la cessation complète des accidents, être réveillée que par le même moyen : compression ovarienne et principalement de l'ovaire gauche.

Les deux ou trois premiers jours les pseudo-sommeils sont très calmes. Par moment la malade récite des pages entières d'auteurs classiques, appelle avec insistance, deux amies mortes depuis peu, qu'elle affectionnait beaucoup.

La sensibilité est abolie sur tout le corps, au tact et à la douleur sans qu'on puisse déterminer de zones hystérogènes ou hystérofrénatrices en dehors de la région ovarienne.

M^{lle} de B... déclare après réveil ne pouvoir descendre de son lit, ni marcher, elle présente de l'astasia-abasia; incapable de se tenir debout et de mettre un pied devant l'autre bien que, couchée, elle puisse exécuter tous les mouvements des membres inférieurs.

Ce « sommeil » nerveux change bientôt de caractère; et de calme, devient convulsif avec grands mouvements, clo-

nisme, arc de cercle, etc., mouvements qui s'exagèrent dès qu'involontairement on touche la malade pour la maintenir sur son lit, ou lui éviter de se blesser.

Ces périodes de crises ou de succession de crises, à intervalles plus ou moins rapprochés et durant jour et nuit ne sont interrompues que par des réveils de quelques minutes, obtenus par la compression ovarienne et provoqués pour assurer l'alimentation.

M^{lle} de B. ne prend aucune part à ce qui se passe autour d'elle, mais au réveil, se souvient parfaitement de ce qui a été dit, et répète parfois des conversations entières qui ont été tenues dans sa chambre.

De grands bains chauds sont donnés avec beaucoup de difficulté pour essayer de calmer l'agitation, mais sans aucun résultat.

Des essais sont faits, pour « endormir » la malade et pratiquer la suggestion à l'état de sommeil hypnotique. Ces tentatives demeurent infructueuses.

Le bromure de potassium, le chloral, la valériane, furent administrés sans succès.

L'état général devient mauvais par suite de l'insuffisance de l'alimentation; les fonctions qui s'accomplissaient normalement au début deviennent paresseuses, l'intestin ne se vide que grâce à des lavements; il faut cauthériser la malade qui n'urine plus spontanément. Bref, la situation devient critique.

L'isolement, la méthode psycho-thérapique sont indiqués, M^{lle} de B... est envoyée et isolée de sa famille en janvier 1904, dans une maison de santé.

A partir de ce moment, nous ne pouvons plus suivre son état d'une manière aussi attentive qu'au début, mais nous sommes néanmoins tenus au courant de tous les faits intéressants.

Un traitement hydrothérapique et électrique, sur les détails desquels nous ne sommes pas exactement fixé est institué.

L'atatie-abasie, disparut dès les premiers jours. Les crises devinrent plus calmes et bien que le réveil fut toujours provoqué de la même manière, des journées normales furent obtenues.

L'état général s'améliore rapidement, mais la situation au point de vue nerveux demeure la même de mars 1904 à février 1905 avec quelques menus incidents: petit abcès au genou droit par lequel s'élimina une aiguille probablement avalée pendant une crise, malgré la surveillance dont la malade était l'objet; abcès au coude droit au même point qu'en 1900, nécessitant la même intervention.

L'état de M^{lle} de B... menaçait de s'éterniser, lorsqu'en février 1905 survient brusquement de la rétention d'urine, suivie d'une anurie presque complète compliquée au début, de quelques vomissements et de sueurs; et, au huitième jour, enfin d'une véritable crise classique d'urémie, aboutissant au coma, à un pouls tellement faible et imperceptible que la malade sembla perdue.

On pratiqua alors une saignée suivie d'une injection intra-veineuse de sérum artificiel qui rappela littéralement la malade à la vie.

Ce fut le dénouement aussi rapide, aussi inattendu que le prélude.

Dès ce moment tous les accidents nerveux cessèrent, l'état général très précaire alors, redevint très rapidement normal.

M^{lle} de B... rentra alors dans sa famille quelque temps après complètement guérie et cette guérison se maintient parfaite depuis deux ans.

OBSERVATION V

Dr Kienboëck de Vienne

Traduite par nous de la *Clinique hebdomadaire de Vienne*, 3 mars 1904.

Insignifiante du traumatisme. Incubation de longue durée. Œdème étendu à la racine des doigts. Aspect « succulent » des téguments. Légère flexion des doigts. Examen radiographique positif. Atrophie musculaire.

Il s'agit d'une femme de trente-quatre ans, qui au milieu du mois d'avril 1903 avait souffert d'une contusion de la main droite alors qu'en plaisantant son mari la lui avait légèrement serrée entre les genoux. La contusion était douloureuse mais ne fut pas suivie pour cela de gonflement. Cette femme pouvait les semaines suivantes se servir de sa main sans aucune gêne pour son travail domestique. Cependant ce ne fut qu'après un mois qu'une tuméfaction dure se montra sur le milieu de la main contusionnée. Le traitement qu'elle suivait à l'hôpital consistait en un pansement compressif et du massage, mais il n'y eut aucun résultat satisfaisant, lorsque le docteur Rosanas envoya cette femme le 30 octobre dans mon sanatorium pour la soumettre aux rayons Röntgen, les phénomènes avaient déjà un peu rétrogradés.

Voici ce que l'on trouva :

C'était une femme élancée qui ne présentait aucun phénomène de tuberculose, de syphilis, de gonorrhée ou de rhumatismes articulaires. On pouvait ajouter foi aux faits mentionnés par la malade qui était intelligente.

A la main droite, le milieu du dos de la main est enflé

depuis le bord cubital jusqu'au bord radial, l'enflure s'arrête brusquement à l'avant-bras, mais diminue progressivement en allant sur l'extrémité des doigts : ceux-ci sont légèrement épaissis. L'enflure est assez ferme, se laisse à peine déprimer, la peau n'est pas rouge mais très tendue et luisante.

La radiographie ne montre aucun signe dans les os de la main qui puisse faire croire à une fracture antérieure, par contre d'autres signes d'après les traumatismes et la marche de l'inflammation montrent de nombreuses et importantes altérations des os. Les os des doigts sont sur la plaque très clairs et ont quelque chose de la transparence de l'eau comme si le tissu était raréfié et en partie disparu. Pour ce qui concerne la clarté de la partie spongieuse il arrive que les parties comprises entre le deuxième métacarpe jusqu'au cinquième et entre les phalanges donnant seulement une ombre plus marquée aux parties moyennes depuis la base et le milieu de la phalange sans que cependant les fibres corticales soient effacées. Les extrémités des os et celles des phalanges tout entières paraissent claires.

En ce qui concerne le pouce, les milieux des métarpes seuls et la première phalange seule donnent une ombre plus marquée. On trouve une altération dans l'articulation carpo-métacarpienne et quelquefois dans les articulations qui se trouvent entre le pisiforme, le grand os et l'os crochu d'un côté et les bases des métarpes.

L'articulation de la main et du métacarpe est en extension, les doigts légèrement fléchis (ainsi que les phalanges) sont très peu mobiles.

L'essai des mouvements passifs aussi bien que la pression sur la partie enflée est très douloureuse.

Le dos de la main n'a pas l'impression de chaleur : la paume est rouge et moite. Les muscles de la main et de l'avant-bras sont atrophiés.

La sensibilité superficielle n'est pas diminuée. L'état de chose clinique rappellerait tout d'abord une fracture suivie

de la soi-disant atrophie due à l'inactivité des métacarpes.

Les surfaces correspondantes de ces sept os ne paraissent pas fortement accusées à la radiographie mais semblent pour ainsi dire noyées, mais les ombres des os n'en n'ont pour cela rien d'anormal. Les cartilages eux aussi ne disparaissent pas complètement. L'articulation carpo-métacarpienne du pouce est fortement dessinée. Le squelette de la région de la racine de la main (Base des métacarpes II, V, os du carpe de la deuxième et première rangée épiphyses de l'avant-bras), apparaît aux rayons Röntgen à peine transparent, mais seulement un peu poreux.

Cette malade fut traitée par les médecins avec des appareils plâtrés (quatre appareils en douze semaines) avec des bains chauds de la main, un massage vigoureux et l'électricité: en peu de temps l'on vit les troubles diminuer notablement. Cependant encore aujourd'hui (dix mois après le traumatisme) l'enflure du dos de la main est encore bien sensible à la palpation, mais la peau paraît moins tendue à l'articulation de la main et des doigts, les atrophies musculaires et l'ankylose ont aussi diminuées. A l'image radiographique les articulations carpo-métacarpiennes se montrent comme précédemment simplement un peu noyées quoique un peu mieux dessinées.

Les ombres transparentes sont moins prononcées qu'il y a quatre mois.

OBSERVATION VI

Traduite par nous de Robert Grünbaum

*Bégninité apparente de l'affection considérée à son début
Douleurs spontanées. Coloration violacée des téguments.
Œdème intéressant les doigts. Troubles thermiques et*

hypéresthésie cutanée de l'avant-bras. Flexion permanente des doigts. Examen radiographique positif.

Il s'agit d'un couvreur âgé de trente-quatre ans qui pendant son travail le 19 décembre 1902 tomba d'une échelle d'une hauteur de sept mètres. Il tomba sur le dos et la tête contre le sol et demeura sans connaissance pendant un moment.

En revenant à lui, il voulut reprendre son travail, mais des douleurs se produisirent à sa main gauche et l'obligèrent à cesser. En face de ces douleurs et d'une enflure croissante du dos de la main gauche il se rendit le jour suivant chez son médecin, qui constata un froissement de la main et lui ordonnant des compresses d'eau blanche et le repos, en lui disant qu'il n'y avait aucune grosse lésion et qu'en un jour sa main reprendrait son bon fonctionnement.

Pendant ce traitement apparurent à l'extrémité gauche, partout des colorations violacées et jaunâtres.

Là aussi, après deux semaines l'enflure du dos de la main augmenta, et les mouvements des doigts s'amoindrirent.

On indiqua au malade le chemin de l'Institut pour lui faire subir le traitement du massage.

Le 2 janvier 1903 on rechercha la force musculaire: le cœur, les poumons et le système nerveux de cet homme étaient sains et saufs, l'enflure de la main gauche qui résidait uniquement sur la face dorsale, la face palmaire étant normale une mensuration exacte donne :

	GAUCHE	DOITE
A gauche, immédiatement sur l'articulation. — Périmètre. . . .	19 cm. $\frac{1}{4}$	17 cm.
Sur l'articulation.	18 cm. $\frac{3}{4}$	16 cm. $\frac{1}{2}$
Sur la plus grande convexité de l'enflure.	22 cm. $\frac{1}{4}$	19 cm. $\frac{1}{2}$
Sur les têtes des métacarpiens . .	21 cm. $\frac{3}{4}$	20 cm. $\frac{3}{4}$

Les hauteurs de la main placée sur le plan horizontal d'une table sont :

A gauche de 5 centimètres et demi.

A droite de 3 centimètres.

Cette différence est en vérité un peu moindre parce que la main gauche ne peut être mise à plat parce qu'on est dans l'impossibilité de l'étendre complètement. Le périmètre d'un seul doigt à l'exception du pouce est à gauche de presque deux centimètres plus grand qu'à droite. Les plis de la peau de la main droite sont effacés.

Seulement aux lignes d'articulation de chaque doigt, des bourrelets d'enflure font saillie.

La peau est piquetée de violet.

La main gauche est plus froide et plus impressionnable au froid extérieur.

Fait-on avec un doigt, en un endroit du dos de la main une impression qui produit une place blanche, cet endroit reste rouge bien plus longtemps que sur la main saine.

L'impression digitale ne se marque pas sur cette enflure extraordinairement dure au toucher. La peau ne se laisse point plisser, et on ne peut en tirant séparer l'enflure des plans sous-jacents.

On a la sensation d'un craquement de poils ou d'un bruit de cuir neuf.

La tumeur s'oppose aussi aux mouvements passifs. La recherche de la sensibilité cutanée donne un résultat normal pour toutes les qualités de sensation. Au contraire la sensibilité est plus grande à l'extrémité du radius et du cubitus, ainsi que des os du carpe et du métacarpe. Les poulx radial et cubital à gauche aussi facile à percevoir qu'à droite, donne à la mensuration du tonomètre de Gäktner donne des deux côtés 128 millimètres de mercure. La mobilité de l'articulation de la main est libre. Les doigts en légère flexion ne peuvent s'étendre tout à fait. Le mouvement actif et passif est limité.

Le 19 janvier la radiographie faite par le docteur Kienböck donne : aucune fracture ni fissure, ni altération périostique.

On reconnaît nettement qu'il y a une atrophie des os de la main et en particulier le capitatum et l'hamatum sont confus. Le traitement consiste dans des bains chauds prolongés de la main trois fois par jour, et des mouvements passifs. L'état ne changeant pas notablement je me résolus à traiter le patient par des injections de thiosinamine.

Le traitement avec des bains et des mouvements passifs fut suspendu, et le malade reçut depuis le 20 janvier trois fois par semaine une pleine seringue de Pravaz remplie d'une solution de thiosinamine à 15 p. 100 alcoolisée. Sous l'influence de ce traitement de trois semaines le périmètre de l'enflure diminua tout autrement.

Les mouvements de circonduction des doigts devinrent plus étendus. Le plus grand angle de flexion de l'articulation métacarpo-phalangienne mesuré au milieu des doigts le 19 janvier atteignit 42°. Dans le premier espace métacarpo-phalangien 70° et au 28 janvier 48 et 76°, au 16 février 58 et 76° et le 21 mars 68 et 86°.

Cependant les doigts restent assez sensiblement enflés et présentent à la fin de Mars les mesures suivantes :

Périmètre d'un seul doigt pris au milieu de la phalange principale (mesuré en centimètres).

	Droite	Gauche
2 ^e Doigt	6,8	7,2
3 ^e —	6,9	7,5
4 ^e —	6,1	6,9
5 ^e —	5,5	6,4

DEUXIÈME PHALANGE

2 ^e Doigt	5,2	5,4
3 ^e —	5,6	6,5
4 ^e —	5,4	5,6
5 ^e —	4,9	5,2

A la fin d'avril, l'enflure de la main et des doigts a décru. L'action de serrer le poing active et passive est possible. La sensibilité des os de la main est moindre ; le patient reprend son travail au milieu de mai.

Jusque dans ses moindres détails, la description et le cours de cette maladie ressemblent aux descriptions qu'en ont fait Secrétan et Borchard.

OBSERVATION VII (de Vulliet)

Récidives nombreuses à l'occasion d'une reprise du travail sans nouveau traumatisme. Coloration blanche des téguments. Douleurs spontanées. Examen radiographique négatif.

Il s'agit d'un maçon âgé de quarante-un an qui était tombé en novembre 1895 sur la main droite. Celle-ci enfla à la suite d'une forte douleur. Le médecin qui fut consulté au début ordonna le repos et des compresses froides. A la suite de trois semaines de traitements, aucune amélioration ne se fit. Le patient fut conduit à l'hôpital où il fut traité pendant huit ou neuf semaines par le massage et des bains d'air chaud. Le malade, malgré cela, reprit son travail, mais huit jours après la main enfla, durcit et les douleurs apparurent de nouveau, si bien qu'il dut recourir aux soins d'un autre médecin. Peu à peu les douleurs disparurent et la main put faire un léger travail, bien que l'enflure persistât.

Au commencement de février 1902, le malade tomba de nouveau sur la main droite. Aussitôt apparurent de violentes douleurs et une enflure dure. Il put au bout de cinq semaines entreprendre un travail peu fatigant. En exécutant un travail pénible, il se fit une aggravation.

En juillet 1902, il se plaça comme faucheur; aussitôt une forte et douloureuse enflure apparut, en dépit du traitement et força le patient à réintégrer l'hôpital. L'examen donna une enflure dure, compacte, du dos de la main. La peau était tendue, par endroits *colorée en blanc*; les mouvements des doigts diminués.

L'examen radiographique ne révéla aucune altération du plan osseux. Après trois mois d'un traitement suivi de massages, de bains d'air chaud, de bandages fixateurs, il sortit de l'hôpital guéri.

OBSERVATION VIII (résumée)

Traduite par nous de Grünbaum

Insignifiance de traumatisme. Aggravation par le massage.

Un cordonnier, pendant son travail, s'était donné un coup de marteau sur le dos de la main gauche. La main enfla aussitôt et devint dure et douloureuse. Il fut soigné par son médecin avec des compresses froides et la position de repos des extrémités.

Voyant qu'après plusieurs semaines il n'y avait aucune amélioration dans son état, il fut dirigé vers l'Institut pour y subir un traitement plus long.

En considérant la longue stabilité et l'extraordinaire et compacte consistance de la tumeur, je me décidai à un examen radiographique qui, d'ailleurs, n'offrit aucun point qui pût faire concevoir une altération osseuse. L'examen resta sans suite.

Cette contusion dure, selon l'usage, fut mise en traitement avec des massages plus forts. L'enflure ne regressa pas; au contraire, les douleurs devinrent plus intensives, et un repos de plusieurs semaines n'eut aucun résultat, si bien que le patient, finalement, après un traitement de plus d'un mois, trouva un amoindrissement de capacité de tra-

vail et dut faire une demande d'indemnité à l'assurance contre les accidents.

OBSERVATION IX (résumée)

Traduite par nous de Grünbaum

Guérison incomplète après traitement par le massage.

Il s'agit d'un second cas d'un serrurier qui, pendant le déchargement d'une lourde caisse, avait subi un froissement violent de la main droite, de telle façon que la susdite main avait été serrée entre la caisse et une porte.

La main enfla d'une façon caractéristique, et bientôt se montra, vers la troisième semaine, l'image d'un œdème dur et consistant. Le malade fut traité pendant longtemps par le massage et des manuluves chauds et fut enfin évacué sans être complètement guéri.

OBSERVATION X

(Thèse de M^{lle} Ramm).

Siège anormal de l'œdème dur à la plante du pied. Absence de lésion du squelette, mais formations calcaires dans l'épaisseur des muscles et des tendons.

L... Emile, soixante-huit ans, agriculteur, de Saint-Légier (Vaud), est malade depuis cinq ou six ans. Il travaille beaucoup et on constate des cals volumineux sur ses mains. Il se sert beaucoup du rateau mécanique. Pendant ce travail, il appuie fortement sur le levier de la machine avec la plante du pied droit qui subit ainsi un léger traumatisme permanent.

En comparant ses deux pieds, nous constatons tout

d'abord que le pied droit est plus gros que le gauche : il a 28 centimètres de circonférence, tandis que le gauche n'en a que 24 et demi.

Les orteils sont déformés et fortement fléchis, formant des gouttières correspondantes très profondes sur la plante. Le gros orteil seul fait exception, il reste droit et normal.

Les ongles sont atrophiés et tombent.

Le dos du pied droit ne présente rien de particulier.

C'est à la plante que se trouve la lésion. Nous y voyons un énorme gonflement qui comble presque toute la voûte de la plante, de manière à la rendre convexe. Ce gonflement a la forme d'un ovoïde irrégulier qui s'étend, en avant jusqu'aux orteils, en arrière jusqu'au pli précalcaneén; des deux côtés il semble à la vue se confondre avec les bords du pied, mais la palpation nous indique qu'il ne les atteint pas; du côté externe, la tumeur dépasse un peu le milieu de la plante et s'arrête à deux centimètres du bord. Du côté interne, elle en est séparée par un interstice. Ce dernier est formé en dedans par le bord du pied, en dehors par le faisceau plantaire.

La peau garde sa teinte normale. On ne constate aucun signe d'inflammation.

La consistance est dure, mais cette dureté n'est pas uniformément répartie : dans la région postérieure de la tumeur, elle est extraordinaire; de là, elle va en diminuant vers la région antéro-interne qui devient élastique; on y sent même une légère pseudo-fluctuation. La partie antéro-externe est de nouveau dure comme la précédente.

La tumeur est presque complètement immobile; c'est à peine si on peut la faire bouger latéralement; dans ce mouvement, on perçoit une légère crépitation qui est causée par le déplacement de la tumeur et non une crépitation centrale sous la pression des doigts.

La sensibilité est intacte.

Le fonctionnement du pied est gêné, la marche est douloureuse. Les mouvements de l'articulation du cou de pied

sont normaux, mais les quatre derniers orteils sont complètement immobilisés et, comme le malade s'exprime, « engourdis ». On peut avec beaucoup de peine redresser les orteils, mais ils retombent aussitôt qu'on les abandonne à eux-mêmes.

Cette flexion forcée des quatre derniers orteils, ainsi que leur engourdissement, s'expliquent par le fait que la tumeur a englobé dans une gangue résistante les tendons fléchisseurs et les nerfs de la plante, surtout dans sa région médiane; c'est pourquoi le gros orteil fait exception.

Pendant le repos, notre malade ne souffre pas beaucoup; il n'éprouve qu'une sorte de tension forte, mais la pression, surtout celle des parties qui sont moins dures, provoque une vive douleur.

Le mal est survenu lentement, insidieusement, comme dans une maladie professionnelle; il augmente surtout en été, saison pendant laquelle M. L... travaille le plus.

Depuis les deux dernières années de sa maladie, la tumeur augmente de plus en plus, surtout en arrière, d'autant plus que notre malade ne consent au repos.

Examen radiographique : Nos recherches nous ont fait voir un phénomène nouveau intéressant; ce sont les masses calcaires disséminées au-dessous du métatarse.

Nous savons, par l'expérience de M. Secrétan qui, dans un cas difficile, a tenté une incision, que l'exsudat dans l'œdème dur se transforme à la longue en tissu fibreux dur, scléreux.

Dans notre cas, nous admettons que l'œdème s'étant organisé en tumeur fibreuse, se durcissait de plus en plus et, par place, avait dégénéré en masses calcaires.

Du reste, déjà la palpation de la tumeur permettait d'admettre cette calcification démontrée nettement par l'examen radiographique.

Comme nous trouvons de la calcification, non seulement dans les couches superficielles, mais aussi dans les

plans profonds presque en contact avec l'os, nous admettons que le muscle plantaire et la fascia en sont aussi atteints.

Nous admettons encore une certaine prédisposition, puisque notre malade présente à côté des cals cutanés habituels dans les mains de l'agriculteur un début très manifeste de rétraction palmaire de Dupuytren dans les deux mains.

OBSERVATION XI (de Secrétan, résumée)

Cas léger

Œdème dur au dos de la main. Cas léger.

D... reçoit une pierre plate tombant de 2 mètres de haut en travaillant au chantier de Bel-Air, le 18 octobre 1900. En vingt-quatre heures il se forme un œdème diffus du dos du métacarpe.

Pas de plaie, pas de fracture; guérison très lente. Reprise du travail le 18 décembre avec encore une légère induration. J'ai revu cet ouvrier ce printemps; la guérison est parfaite.

OBSERVATION XII (de Secrétan, résumée)

Teinte ecchymotique des téguments. Examen radiographique négatif. Persistance de l'œdème. Œdème dur au dos du pied. Cas plus grave.

D..., employé du Y.-S., a le pied gauche pris sous une caisse très lourde le 26 décembre 1899. Le pied est extrêmement enflé, couvert d'ecchymoses, mais on ne constate ni plaie ni fracture. La photographie des os a été faite

par le docteur Berdez. L'enflure du métatarse a été tellement persistante que le sinistré n'a pu reprendre son travail qu'au bout de sept mois. Actuellement, le métatarse est encore épais, sensible. A plusieurs reprises, D... a été obligé de reprendre son travail pendant quelques jours. J'ai dû lui prescrire quinze jours de repos le 6 juin 1901.

OBSERVATION XIII (de Fioravanti, résumée)

(Traduite de la *Clinica moderna*, 12 avril 1905)

Traumatisme insignifiant. Récidives.

Le malade avait eu une tuméfaction douloureuse de la région dorsale du carpe, du métacarpe et des doigts. On pensa à une synovite tendineuse et on lui fit une opération indéterminée, suivie de mobilisation et de massages. Trois mois après, alors que tout rentrait peu à peu dans l'ordre, l'œdème reparut. L'examen radioscopique montra une aiguille qui était à la face palmaire du poignet. Le malade partit, soulagé par l'extraction du corps étranger; mais quatre mois après l'œdème revint; il disparut sous l'influence des massages et de mobilisations; cette fois, la guérison semble définitive.

OBSERVATION XIV (Charcot)

(Clinique des maladies du système nerveux publiées par Guinon)

Bénignité du traumatisme. Hystérie. Incubation. Œdème bleu. Paralysies avec contractures. Inefficacité du traitement.

Obs. I. — B..., Amélie, dix-huit ans, fille de ferme à

Saint-Christophe (Cantal), entrée à la Salpêtrière le 2 décembre 1889, service de M. le professeur Charcot.

Antécédents héréditaires : Parents bien portants, vivant encore, deux sœurs, dont l'une, atteinte de maladie nerveuse, est en traitement dans le même service. La malade nie absolument toute tare nerveuse, tout alcoolisme chez les ascendants et les collatéraux. Elle ne connaît pas le reste de sa famille. D'autre part, les renseignements ci-dessus sont à peine dignes de foi, la malade étant tout à fait obtuse et ignorante.

Antécédents personnels : Elle ne se souvient pas d'avoir été malade étant petite, ni plus tard. Sa première maladie serait, dit-elle, la maladie actuelle.

Il y a onze mois passés elle portait une charge de bois; il y avait par terre une couche épaisse de neige durcie. Elle glissa tout à coup, tomba sur la paume de la main droite en extension forcée et, en tombant, laissa échapper sa charge de bois dont un lourd morceau vint heurter le dos de la même main. Douleur très vive dans la main et dans le bras. Pas de perte de connaissance, elle s'est tout de suite relevée sans aide (elle était seule), a repris sa charge de bois et a marché ainsi pendant une heure avant d'être rentrée à la ferme. Le soir même elle pétrit du pain. Aussitôt, en finissant ce travail, la main se ferma, c'est-à-dire que les doigts se fléchirent dans l'intérieur de la main, le pouce restant libre.

Les jours suivants, pendant quatre ou cinq jours, elle continua de travailler, bien que la douleur fût assez vive et que la main se fût mise à gonfler au niveau de la face dorsale. Une ecchymose violette apparut et la gêne des mouvements s'accrut, la main se ferma davantage, au point que tout travail devint impossible. Il ne semble pas que l'on ait constaté à cette époque de fracture, ni de luxation, car le traitement ne consista pas tout d'abord dans l'immobilisation, mais dans des frictions avec l'eau-de-vie

camphrée. Puis le gonflement continuant, la gêne des mouvements restant toujours la même, on commença à faire usage de teinture d'iode sous forme de badigeonnages. Tout cela dura un mois environ.

Au bout de ce temps, voyant que la douleur persistait et que la déformation (poing fermé) ne disparaissait pas, le médecin, croyant sans doute à quelque lésion articulaire organique, endormit la malade avec du chloroforme et ouvrit la main. Puis il plaça cette main dans un appareil inamovible ordinaire (attelles de bois et bandes de toile) et fit sur la main des pointes de feu. Ce mode de traitement fut continué, les pointes de feu répétées onze fois et divers appareils plâtrés mis en place. Il est à remarquer dès maintenant que l'application réitérée de teinture d'iode dès le début n'avait pas été douloureuse et que la brûlure des pointes de feu, ressentie d'une façon assez nette lors des premières séances, ne fut plus du tout perçue dans la suite.

Elle resta ainsi dix mois dans des appareils inamovibles variés et ce n'est que la veille de son entrée à la Salpêtrière qu'elle quitta le dernier. Pendant ce temps, les médecins qui la soignaient auraient agité la question d'une amputation de l'avant-bras pour une tumeur blanche des articulations de la main.

Pendant cette période de temps, pas d'attaques de nerfs, pas de perte de connaissance, pas de douleurs de ventre.

Etat actuel (8 décembre 1889) : Ce qui attire tout d'abord l'attention, c'est l'attitude de la malade. Elle porte son bras droit en écharpe, la main et le poignet entortillés dans de la ouate et de la flanelle, évitant les chocs et garantissant de son mieux cette partie malade. Lorsqu'on lui enlève l'écharpe et le pansement, elle donne instinctivement la même position à la main, qu'elle tient, le coude fléchi, à une certaine distance du corps, exactement comme si l'écharpe était encore en place.

La main est assez déformée. La face dorsale est le siège d'un gonflement notable, dû à une sorte d'œdème dur, dans lequel le doigt ne marque pas d'empreinte permanente. Cicatrices nombreuses de pointes de feu. Peau violacée. Main un peu plus froide que du côté opposé. Les doigts sont appliqués les uns contre les autres, les deux derniers sont un peu fléchis, l'index et le médius complètement étendus. Le pouce est à peu près libre dans ses mouvements. La face palmaire est comme creusée d'une sorte de gouttière oblique due, d'une part, au rapprochement des deux éminences thénar et hypothénar, et, d'autre part, à une sorte d'enroulement de la main autour d'un axe vertical passant en son milieu. C'est, en somme, à peu de chose près, la position de la main dans un appareil plâtré ou silicaté. En dehors de tout cela, pas de déformation appréciable, pas d'amyotrophie visible.

Au point de vue des mouvements, le poignet est absolument libre dans les mouvements actifs et passifs, quoiqu'ils n'aient peut-être pas toute l'étendue qu'ils ont normalement, donc pas de paralysie dans les mouvements de cette articulation. Quant aux doigts, ils sont collés les uns contre les autres, de façon qu'on ne peut les séparer sans éprouver une notable résistance, et si, après en avoir ouvert un, on le laisse échapper, il revient à sa place comme sous l'influence d'un ressort. On éprouve une sensation d'élasticité dans la traction et dans la façon dont ce doigt revient à sa place. On ne sent pas de cordes tendineuses bien nettes ni de brides fibreuses en aucun point des articulations de la main ou du poignet.

L'examen électrique pratiqué par M. le docteur Vigouroux donne les résultats suivants : réactions électriques normales dans les muscles de la main et de l'avant-bras. La diminution d'excitabilité n'est qu'apparente et due à l'augmentation considérable de la résistance dans la région anesthésique.

Anesthésie complète pour le tact, la douleur, la chaleur

dans toute la longueur du membre supérieur, jusqu'au-dessus de l'épaule, en forme de manche de veste. Le froid est perçu comme du chaud, dans la même étendue. Le 6 décembre il n'y avait absolument que cette partie du corps insensible. Le reste de la moitié droite du corps était plutôt légèrement hypoesthésique. Aujourd'hui il existe dans tout le côté droit une anesthésie complète pour tous les modes de la sensibilité, tact, chaud, froid, douleur.

Goût: aboli à droite; *Vue*: rétrécissement du champ visuel double à 60°. Dyschromatopsie. Polyopie monoculaire. *Ouïe*: diminuée notablement à droite; *Odeur*: très obnubilé à gauche, à peu près nul à droite.

Réflexe pharyngien aboli surtout à droite.

Etat d'énervement bizarre quand on l'examine, aboutissant à une espèce de petite attaque avec larmes, dyspnée, air hébété.

Pas d'ovarie, pas de points hystérogènes, pas d'attaques.

Le dimanche 10 décembre, au matin, on pratique l'examen sous le chloroforme. Aussitôt la résolution obtenue, la contracture cesse subitement, la mensuration de la circonférence de la main au niveau des articulations métacarpo-phalangiennes donne des deux côtés dix-huit centimètres. Avant le réveil, la résolution ayant cessé, la contracture reprend subitement. La malade même sous le chloroforme, quand la résolution n'est pas complète, tient par habitude sa main contre sa poitrine, comme si elle avait le bras en écharpe. Si on écarte la main, elle reprend automatiquement la même situation.

1^{er} février 1890. — L'analgésie a disparu au membre supérieur droit dans son entier, mais les impressions douloureuses sont moins vivement perçues que du côté opposé. Il en est de même de la chaleur et du froid.

Légère perte du sens musculaire.

La contracture des doigts de la main est exactement ce qu'elle était.

Gout: normal à droite et à gauche.

Vue: à droite rétrécissement du champ visuel à 55°.
A gauche vue normale.

Ouïe: droite, normale; gauche, faible.

Olorat: normal.

Pendant l'épidémie de grippe, au mois de janvier 1890, elle a présenté les symptômes d'une pseudo-tuberculose hystérique avec crachements de sang, toux fréquente, expectoration, douleurs intercostales.

Dans la suite la malade quitta l'hôpital sur sa demande, non encore guérie.

OBSERVATION XV

Œdème du genou (Brouardel). Hystérie. Incubation.

B..., cinquante-trois ans, le 19 mars 1902, fut projeté à l'extrémité d'un wagon à couloir dans lequel il se trouvait. Il avait eu tamponnement de son wagon avec un train en manœuvre. Un certificat médical rédigé le même jour porte : une éraflure au bout du nez; sur le dos de la main droite, sur le pouce et l'index trois éraflures; une douleur dans le genou gauche. La région paraît sensible à la douleur, il n'y a ni ecchymose, ni gonflement. Le blessé continue son voyage, mais le lendemain un nouveau certificat porte: ce matin le genou est plus douloureux qu'hier, il y a du gonflement; dans ces conditions le repos est formellement indiqué. Du 19 avril 1902, au 5 octobre 1903, cinq certificats du médecin traitant déclarent que le blessé est atteint d'une arthrite sèche du genou gauche avec œdème de la jambe du même côté.

Enfin les médecins du chemin de fer, du 8 avril au 31 juillet 1902 constatent :

1° Persistance de l'œdème de la jambe gauche;

2° Intégrité de l'articulation du genou après palpation et examen radiographique.

Le 9 janvier 1903, Raymond, Perrier et moi constatons :

1° B... est vigoureux, pas de lésion cervicale, bonne santé générale, quelques fluxions hémorroïdaires;

2° Membre inférieur gauche : *a*, atrophie assez notable du muscle triceps crural; *b*, œdème considérable de la jambe à partir de la ligne articulaire du genou jusqu'à l'extrémité du pied; *c*, peau rougeâtre avec, en certains points, hypertrophie des papilles; *d*, sensibilité sous tous ses modes complètement abolie; cette perte de la sensibilité suivant l'expression classique, est en forme de jambe de pantalon; *e*, articulation du genou intacte et sans craquements; *f*, aucune altération des vaisseaux du creux poplité.

CONCLUSIONS

I. L'œdème dur traumatique ne représente pas une entité morbide. C'est un syndrome qui apparaît à la suite d'un traumatisme souvent fort bénin comme le cachet extérieur imprimé à la contusion par lésion d'un tronc nerveux, plus souvent par l'hystérie, quelquefois peut-être par une affection médullaire ou une intoxication chronique.

II. Autour de la triade symptomatique qui le caractérise: tuméfaction, coexistence de cette tuméfaction, durée normale de l'affection, se groupent un certain nombre de signes variables suivant les cas et suivant la cause.

III. L'œdème dur est constitué par une transformation fibreuse de tissu cellulaire sous-cutané et du derme. Cette néoformation aussi bien que les modifications de la peau, des os, et des muscles observés dans l'œdème dur est le fait de troubles dystrophiques sous la dépendance des causes énumérées plus haut.

IV. La nature souvent hystérique de cette affection, le rôle que peuvent jouer dans son étiologie les affections de la moelle et les intoxications chroniques

est intéressant à connaître au point de vue médico-légal. Il diminue d'autant l'importance du traumatisme en vue de l'indemnité à accorder et d'autre part la recherche de l'hystérie et des autres causes prédisposantes permettra au médecin-expert d'écarter toute idée de simulation dans certains cas douteux.

Vu :

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
LACASSAGNE.

Vu :

LE DOYEN,
HUGOUNENQ.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 27 juin 1907.

LE RECTEUR DE L'ACADÉMIE,
Président du Conseil de l'Université,
JOUBIN.

BIBLIOGRAPHIE

- Agricola (B.).** — Ueber traumatische Myositis ossificans. Inaug. Diss., Freiburg, 1903.
- Berbès (Paul).** — Traumatisme et Hystérie. Thèse de Paris, 1887.
- Balzer.** — *Dictionnaire de méd. et de chirurgie pratique.*
- Boddaert.** — Recherches sur les localités et le mode de développement de l'œdème lymphatique. *Bull. de l'Acad. Royale de méd. de Belgique*, 28 sept. 1895.
- Bonne.** — Thèse de Lyon, 1899.
- Borchard.** — *Monatsschrift für Unfallheilkunde und Invalidenwesen* 15 fév. 1903.
- Die Bedeutungen des Trauma bei den Syringomyélie vom versicherungsrechtlichen Standpunkte, *Monats. f. Unf.*, 1904.
- Borchonnet.** — Des lymphangiectasies cutanées et particulièrement d'une forme lymphorrhagique végétante avec éléphantiasis, Thèse de Paris, 1895-1896.
- Brouardel.** — Coups et blessures.
- Carle.** — L'éléphantiasis. *Gaz. Hôp.*, 24 déc. 1904.
- Cestan.** — Nouvelle iconographie de la Salpêtrière. Article « Macro-dactylie.
- Charcot.** — Cliniques de la Salpêtrière.
- *Progrès méd.*, 1880.
- Cheinisse.** — *Semaine médicale*, 11 mars 1903.
- Debove.** — Clinique de l'Hôpital Beaujon (Luc-Championnière, 1902, t. LXXIII, 4^e série).
- Destot.** — Le poignet et les accidents du travail. Étude radiographique.

- Feilchenfeld (Léopold). — *Deut. Med. Woch.*, 21 janvier 1904.
— *Berliner. klinis. Woch.*, 1907, n° 7.
Fioravanti. — *Clinica moderna*, 12 av. 1905.
Forgue et Jeanbrau. — *Accidents du travail*, 1905.
Friedrich Roudolf. — *Wiener klinis. Woch.*, 28 oct. 1904.
Gilles de la Tourette. — *Soc. de méd. légale*, avril 1888.
Glas. — *Wiener klinische Woch.*, 1903.
Grasset. — *Pathologie nerveuse*.
— *Leçons cliniques*, p. 76. L'hystéro-traumatisme.
Grünbaum. — *Deutsche med. Woch.*, 1903.
Guinon. — Thèse de Paris, 1889.
Heermann. — *Deutsche med. Woch.*, 1890, n° 7.
— *Wiener med. Woch.*, 1901, n° 22.
Hirtz. — *Soc. méd. des Hôpitaux*, 16 juin 1904.
Holzknechts. — *Wiener klinis. Woch.*, 3 mars 1904.
Immelmann. — *Münchener med. Woch.*, 1904, p. 729.
Jambon. — *Gaz. des Hôpitaux*, 24 déc. 1904.
Kelsch. — Art. « Sclérose » du *Dictionnaire de Dechambre*.
Kienböck. — *Wiener klin. Woch.*, 3 mars 1904.
— *Id.*, 1903, nos 3 et 4.
Krakauer. — *Inaug. Diss.* Leipzig, 1902.
Laan. — *Nederland Tydschrift anal. in Bull. assoc. int. méd. exp.* 1903.
Laubry. — *Gaz. Hôp.*, 12 nov. 1904.
Læper. — *Gaz. Hôp.*, 12 nov. 1904.
— *Hypersécrétion lymphatique et œdème. Presse médicale*, oct. 1903.
Mally. — *Œdème dur hystérique à la suite de traumatisme. Centre médical*, 1^{er} mai 1907.
Morat. — *Revue scientifique*, oct., 1895, fév. 1896.
Moreau de Charleroi. — *Bulletin de l'Acad. Royale de Belgique*, 31 déc. 1904.
Nothnagel. — *Zur Lehre von der Wirkungen des Blitzes. Virchow's Archiv.*, 1860, t. LXXX, p. 345.
Ollive et le Meignan. — *Accidents du travail*, 1905.
Patry. — *Revue médicale de la Suisse-Romande*, 1901.
— *Id.*, 20 mai 1903.
Pièry. — Thèse de Lyon, 1899.
Ramm (M^{lle} Tauba). — Thèse de Lausanne, 1905.

- Reiske.** — *Münchener med. Woch.*, 1904, p. 729.
- Renaut.** — Observations pour servir à l'histoire de l'éléphantiasis et des œdèmes lymphatiques.
- Romme.** — *Presse médicale*, 13 fév. 1904.
- Secrétan.** — Assurance, accidents. Genève, 1902.
— *Revue méd. de la Suisse-Romande*, 20 juillet 1901.
— *Id.*, 20 mai 1903.
- Schmidt (K.).** — Paralysis agitans nach Trauma. *Monatsschrift f. Unfall.*, 1904, n° 2.
- Schultze.** — Inaug. Diss. Rostock, 1902.
- Schwartz.** — In Le Dentu et P. Delbet, t. IV, p. 71.
- Stolper (P.).** — *Aerztl Sachverständigenztg*, 1904, n° 6.
- Sudeck.** — *Langenbeck's Archiv*, Bd., LXII.
- Teleky's.** — *Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin*, 1901.
- Thoinot.** — Les accidents du travail, 1904.
- Tuffier.** — Éléphantiasis suite du traumatisme.
- Vincent.** — Thèse de Lyon, 1888.
- Vulliet.** — *Centralblatt für Chirurg.*, n° 43, 1902, p. 1105
- Wild (W.).** — *Aerztl Sachverständigenztg*, 1904, n° 7.
-

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
Avant-propos.	
Introduction.	1
Historique.	3
Étiologie	7
Symptomatologie	17
Diagnostic	23
Anatomie pathologique et pathogénie	27
Traitement	39
Considérations médico-légales	41
Observations.	47
Conclusions.	83
Bibliographie	85
Planche	48-49

LYON

IMPRIMERIE A. STORCK & C^{ie}

8, Rue de la Méditerranée, 8
